





VERA PATREM PATRIAE

ANNVENTE DIVINA CLEMENTIA, SANVM ET LONGAEVVM PRAESTANDI

METHODVS,

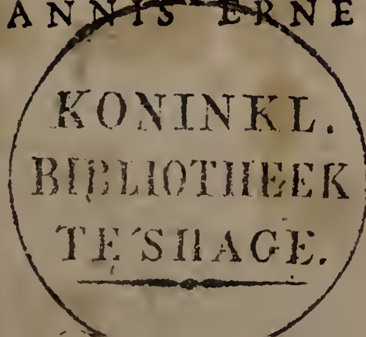
EX PRAECEPTIS OMNIS AEVI DIAETETICIS, ATQVE RECENTISSIMIS ARTIS SALVTARIS PRINCIPIIS DEDVCTA

A
BALTHASARE LVDOVICO TRALLES,
MEDICO VRAT. ACADEMIAR. CAESAR. NAT. CVR. ADIVNCTO,
ET ELECT. BOICAE SOCIO.



VRATISLAVIAE,
SVMPTIBVS IOANNIS ERNESTI MEYER. 1767.





SACRAE REGIAE MAIESTATI,
POTENTISSIMO AC SERENISSIMO
PRINCIPI ET DOMINO,
DOMINO
STANISLAO AVGVSTO
REGI
POLONIARVM

MAGNO DVCI

LITHVANIAE, RVSSIAE, PRVSSIAE, MASOVIAE, SAMOGITIAE, KIOVIAE, VOLHINIAE, PODOLIAE, PODLACHIAE, LIVONIAE, SMOLENSKIAE, SEVERIAE, AC ZERNICHOVIAE,

ETC. ETC. ETC.

DOMINO SVO CLEMENTISSIMO

PIENTISSIMOS HOSCE SVOS CONATVS SVBMISSA MENTIS DEVOTIONE TOTOS ACCOMMODAT, DICAT, ET SACRAT,

SERVVS HVMILLIMVS
ET OBSEQVIOSISSIMVS,
AVTOR.



CAPVT I.

Prooemiale.

§. I.



Quo minus, licet memet ipſo impenſiſſime Occaſio Operis.
et ardentiſſime volente, ad ſumme honorificum et inuidendum munus, *Tui*, REX SERENISSIME! Archiatri primarii ſuſcipiendum, parem me haberem, grauia certe, et momentoſa argumenta obſtiterunt. Eminet inter illa, ſanctae meae Religioni Euangelicae, (quam ſolerter indagatam, rigide examinatam, ac vnice valere iuſſo verbo diuino, cum aliis fidei confeſſionibus toties collatam, conuictiſſimus profiteor,) denegatum liberum exercitium, quod omnibus gazis et honoribus terrenis, et mundanis oblectamentis, merito praefero, vt his a quouis Viro probo, et vero Chriſtiano, praeferri debet. Addo, vt ingenuus nil diſſimulem, vitam meam priuatam, civicam, ſimplicem,



naturalem, integram, ſinceram, cui a teneris adſuevi, quæ eapropter in aulicam, comptam, artificioſam, fucatam, verſipellem, ægre abitura fuiſſet. Acceſſit curta admodum tenuioris doctrinæ meæ medicæ ſuppellex, excelſis animi dotibus TANTI PRINCIPIS neutiquam reſpondere valens, atque demandatas antea alicui *Tiſſoto* vices ſupplere impos. Acceſſit officiorum, quibus Patriæ, Fautoribus, Amicis, obſtringor, urgens numerus. Neque tandem permiſit increſcens ætas, & præmaturum ſenium, atque collapſa, poſt bene multas ægritudines ſuperatas, totque practicos labores exantlatos, valetudo. Sexageſimum ætatis annum jam agens, & vix corpore vegetior, quam octuagenarius ille *Berzellæus Galaadita*, quem ex gratia peculiari Rex *Davides* Hieroſolymam invitabat, ipſum ibi liberaliter aliturus, illius mihi præeuntis vocem omnino imitari teneor: *Cujus ætatis ſum ut Varſaviam ad Regem accedam, ſenium jam ingreſſus. Num potero bonum a malo diſcernere, num cibo & potione delectari, num fidicinum, fidicinarumque cantus audire? Quid opus eſt, ut TIBI DOMINE REX ſim oneri. Liceat mihi manere in mea Patria, & apud ſepulchrum Patrum, meorum mori.*

Samuel. II. c. XIX v. 34. 35. 36. 37.

His tamen omnibus, & ſi nonnulla ſuperſint, aliis non obſtantibus, ſenſi nihilominus, & ſentire pergam, ad ultimam usque ſyſtolen cordis mei, in intimis ejus receſſubus, innocentem illam voluptatem, quæ in Medicum, ſplendida ejusmodi Provincia dignum habitum, poteſt redundare; & præ illa ſentiam, quoad ſuperero, vivacius longe, ardentiſſimum *Tibi*, REX SACRATISSIME! inſerviendi affectum, quo ſuperiorem, & fortiorem, nemo fidiſſimorum Tuorum ſubditorum, ſuis in præcordiis experitur. His validis incitamentis motus, inter centenas interpellationes, cogitavi, vacuis a concatenatis meis negotiis, ſemihorulis, ſerio, & diu, qua demum ratione TIBI, TANTO PRINCIPI, utilis ego evaderem, atque pientiſſimam meam & admirabundam devotionem publice ſignificarem. TIBI, inquam! qui vaſtiſſimæ *Poloniæ*, ac longe lateque patenti *Lithua-*

niæ



niæ Rex, *Duxque*, non a natura & nativitate obtrusus fuisti, sed annuente & monstrante providentia, ob connatum Regalium Ducaliumque Virtutum Tuarum complexum, liberæ Gentis unanimibus suffragiis, raro & singulari exemplo, electus es. *Tibi*, qui *Te Ipsum* Patriæ saluti totum impendis, atque aurei Seculi beatitudinem Ditionibus *Tuis*, si liceret, diurno nocturque labore reduceres. Si qua arte, si non ad immortalitatem, quam ab infelici primævorum Generis nostri Satorum lapsu & culpa ignoramus, saltem certo, tuto, & jucunde ad vitæ terminum illum perveniatur, quem veteris ævi Patriarchæ emetiti sunt, scirem atque intelligerem, illam *Tibi*, AVGVSTISSIME MONARCHA! vel propriæ durationis damno, disertis verbis explicarem; *Te*que *Merentissimum* sane, industria meo & consilio, *Gloriosissimis Antecessoribus Tuis* longævitatem affecutis, magis longævum, atque ut sapientia es, ita & ætate superiorem, *Nestorem*que inter omnes *Poloniæ Reges* efficere anniterer.

§. II.

Eheu autem! quam incerta & evanida sit, pretiosæ licet, *Summorum Principum*, sed tamen precariæ vitæ usura, tot magnæ & inopinæ mortes, intra breve duorum annorum, & quod excurrit, spatium, Orbem perterrefactum edocuerunt. Quem post prægressum felix faustumque Regimen, tot adversæ fortunæ casus, & cumulatæ ærumnæ atterere & perimere nequiverant, vacuum *Tibi Dignissimo Successori* solium relinquentem, atque boni, & justi, & pii, & magnanimi Principis gloriam assecutum, AVGVSTVM III, præceps tandem, & subito deleterius morbus attrivit. Inter fulgentissimas Hymenæi faces, Excelsissimæ Domui Austriacæ solemnes, celerrimo fato extinguebatur Germani orbis Delicium, *Augustissimus* & *Gloriosissimus Cæsar* FRANCISCVS I. Tanto autem major tantoque justior inde exoriebatur luctus, quo minus ullus, quæ infandam hanc jacturam feliciter averteret, arti vel summæ, summorum in ea Virorum, relinquebatur locus. Omnibus subditis venerabilem & charum, *Celsissimum Ducem Parmensem*, abripuit immitis Libiti-

Summorum Principum vita fragilis & incerta, ex fabricæ corporeæ indole, ut reliquorum mortalium.

na.



na. Non nisi ad praeclara & sublimia natum *Ducem Cumbriæ*, inclytum illum Heroem, velocissimo casu atra dies abstulit. Longo morbo fatigatus, & emarcidus, olim sapienter recturus, maxima spes & æternum desiderium Galliæ, *Serenissimus* DELPHINUS, Angliæ adeo planctum meritus, terrenam posthabere jussus, ad cœlestem Coronam capessendam, involuto & occulto Providentiæ decreto, evocabatur! Regem suum probum, justum & clementem, FRIDERICUM V. laudatissima facinora sine armis edere gnarum, inter communes lachrymas & suspiria, *Dania* amisit. Tandem ab universa Europa maximi habitus *Rex* STANISLAUS, Philosophus ille beneficus, qui sibi semper similis & constans, omnem adversitatum æstum sustinuit, ut aurum ignem sustinet, erumpente tandem hostili & voraci e camino flamma, tristi casu ambustus, febrili que igne, & dolorum tormentis, magnum animum immutare nesciis, confectus, patienter orbi valedixit. Simulacro Numinis equidem omnino in terra induti sunt, atque potentia & dignitate super omnes eminent, qui Gentibus præficiuntur; sed per ipsam divinam sententiam, Diis licet, ut hominibus aliquando moriendum est, cum & alias, sine exceptione omnes, nihil humani a se alienum esse, toties experiantur. De CAROLO V. Imperatore narratur, quod aliquando Spiræ, curiosus Cryptam ingressus sit, in qua asseruantur defuncta Imperatorum corpora, avidus videndi exuvias RUDOLPHI *Cæsaris*, *Comitis* de *Habspurg*, a quo, nusquam interrupto sobolis serie, omnes Austriæ Archiduces ad CAROLVM VI. usque descenderunt. Sed obstupuisse, & perterritus brevi reversus dicitur, atque deinde mandasse serio, ne cuiquam deinceps Monumenta illa aperirentur, parum superstitis de pristina Imperiali gloria offendens. Vanum ergo non minus erat, temerariumque simul molimen, cum *Otto III.* Imperator sepulchrum Caroli M. effringi faceret, ossa ejus videndi cupidus. An enim, si inanis prætextus abfuerit, alia & aliter figurata visurus erat, ac aliorum hominum? Sane si chymicæ etiam analysi illa Ipsi subiicere placuisset; nil discriminis ab aliis omnibus ossibus, ejusmodi

exa-

examen exhibuisset. Scilicet, si fabricam corporis humani caducam et fragilem spectaueris, nulla prorsus praerogatiua gaudet potentissimus Princeps prae Colono, sua manu, duro laboris genere, panem quotidianum sibi parare iusso, imo vero, prae mortalium pauperrimo, qui mendicata stipe victitat, cuiusque animam vilem forte aliquis Magnatum, altiores spiritus ducens, et cuncta supercilio moturus, habuerit.

Non certe melius id lutum est, ex quo Proceribus et Optimatibus finxit praecordia Titan, quam quo subiectorum ipsis mancipiorum praecordia effinguntur. Imo vero, ut Medicus clarius loquar, non aliud gluten est, quo elementa fibrarum Potentissimis mortalium coalescunt, quam quo horum infimis inuicem uniuntur. Neque ille puluis ab *Alexandri* M. corpore residuus, qui ipsius figuram seruauerat, leui digitorum attactu concidens, cum Octauianus Augustus Caesar Alexandriae Tanti Herois exuuias videre gestiret, alius indolis erat, ac terra illa est, in quam exanima miserrimorum homuncionum corpora fatiscunt. Igitur Arragonum Rex *Alphonsus*, cum interrogaretur, quae res Reges ac priuatos, diuites ac pauperes, claros et obscuros, denique omnes prorsus exaequaret, sapienter respondit, *Cinis;* indicans uno vocabulo, Regis ac priuati, diuitis ac pauperis, clari et obscuri, physicam personam, nequaquam discrepare; quis enim ex cineribus, aut ossibus aliquam differentiam, aliquam praecellentiam erueret! Laborandum ea propter Dominis Orbis, dum ex eadem materia constant, ac nos omnes; dum eundem nobiscum aërem trahunt; dum eodem victu utuntur; dum iisdem animi pathematibus patent; iisdem morbis, qui nos viliores et ignobiliores mundi incolas, eorum subditos, adfligunt. Atque ut introitus Principum ex uteri materni ergastulo, in hanc miseriarum vallem, nil magnum et peculiare habebat: ita dum illis exeundum hinc aliquando est, eadem fata manent ipsos, quae omnes terrae matris filios, et plebem abiectissimam manent.

Aeneas Sylvius de dictis Alphonsi.

Horat. Lib. I. Ode IV.

Pallida mors aequo
Pulsat pede, pauperum tabernas
Regumque turres.

Horat. Lib. II. Ode III.

Divesne, prisco natus ab Inacho
Nil interest, et infima pauper
De gente, sub dio moreris
Victima nil miserantis Orci.
Omnes eodem cogimur, omnium
Versatur vrna; serius, ocyus,
Sors exitura

§. III.

Principes aegrotantes etiam, vix praerogativa gaudent; hinc doctis Medicis auscultent necesse est, quorum tamen artibus morbus interdum superior.

At vero validiora saltem sine dubio contra morbos et mortem obtinebit Princeps praesidia, vel summo eorum pretio haud obstante, quam egenus. Minime, certe! Auro, Margaritis, et Gemmis, vires illas non insevit alma mater natura, quas superioribus Seculis superstitiosa ignorantia jactitabat; sed ad vitam servandam mediis necessariis, et facile parabilibus, larga manu etiam Egestati prospexit. Neque fidem merentur illi magno promissores hiatu, qui chemica sua arcana et panaceas impudenter ebuccinant. Nonne enim ridiculum est, vni eidemque pharmaco, omnibus, si Diis placet, morbis accomodato, demandare officium, vt habitum corporis strictum laxet, et laxum stringat; vt rapidam circulationem refraenet, et languidae calcar addat; vt nervos irritatos pacet, et insensiles irritet; vt acrem humorem demulceat, et pigrum stimulo instruat; vt densata fluida attenuet, et tenuia inspisset? Hoc omne certe diversis valde auxiliis saltem impetratur, neque in vllo humanorum corporum exemplo et pene per miraculum perficitur, cum pharmacorum effectus legibus vniuersalibus physicis subjiciantur, secundum quas omnia corpora naturalia in se invicem agunt et reagunt. Igitur citius et tutius, molliter strato, purpuratoque suo lectulo affixum, si evadat, eludere mortis aculeum saepe haud videas, quam sordido linteolo tectum, vilique et tenui paleae incumbentem. Omni

Omni equidem, qua fieri poteſt, ope, annitendum eſt Populis, vt Imperantis ſui pretioſam ſanitatem, et vitam, a quibus ipſorum ſalus aliquando tota pendet, regionumque ſubjectarum felicitas vnice proficiſcitur, velut excubias nocte dieque agentes, circumſpectiſſimi tueantur Archiatri, artis ſuae exquiſite gnari, in facienda medicina diu et cum laude verſati, et obſervationibus atque experientiis circa ea, quae corpori humano vel nocent, vel proſunt, ſat divites; paucis dicam, omnibus illis dotibus pollentes, quas in Medico, ad tantum officium evehendo, requirit Cel. *Ramazzini*. Pulchre ſane, dum ſummi momenti eſt, quali Viro Principis valetudo commendetur, hic monet, in ipſo *Codice, lib. IX. Tit. de Profeſſoribus et Medicis*, cautum eſſe, ne quis in Archiatrum eligatur, niſi communi meliorum judicio fuiſſet comprobatus, ne vulgares Medici per ambitum et malis artibus Archiatri locum occuparent. Neque negari poteſt, coëuntia virorum ſapientum et peritorum conſilia multum valere, ad morborum, quoties ingruunt, certiorem felicioremque profligationem. Saltem ſimul requiritur, vt Princeps, licet alioquin ſummus Legislator, ad naturae leges invertendas ſibi nullam potentiam eſſe agnoſcat; vt non omnia ſibi licita eſſe putet, quae facere libet; vt ſe ſubmittere praeceptis diaeteticis juſto tempore non detrectet, atque ut Medicum ſuum ea autoritate inſtruat, qua olim Gothorum Reges ſuos Archiatros inſtruere dignati ſunt: *Habeto fiduciam Palatium noſtrum ingrediendi, fas Tibi ſit ſentire contra noſtrum deſiderium, et in locum beneficii dictare, quod nos ad gaudia ſalutis excruciet.* Vereor enim valde, ne ſi qui fuerint, ſummi Principes, qui praeſcriptum a docto et ſincero Medico vivendi regimen flocci faciant, atque id infra ſuam dignitatem poſitum exiſtiment; qui blandis, humilibus, cordatis monitoribus aſperi, faciles aures his praebere renuant, poenas ſuo tempore certas daturi ſint. De CAROLO M. *Imperatore* legiſſe memini, quod horrori ipſi fuerit omne regimen medicinale, eovsque, vt ne quidem praeſentiam alicuius Medici ferre potuerit. Miror valde! forte autem nauſeam vere Magno huic Principi

De Principum valetudine tuenda Cap. II.

Caſſiodorus lib. VI.

Père Daniel Hiſtoire de



France Tom. I. p. 557. ita de eo scribit: Il avoit une horreur extreme, de tous les regimes de medicine, qui alloit jusqu' à ne pouvoir souffrir la presénce d'un Medecin.

moverant Autores *Tabularum de Sanitate*, quem librum ejus jussu bini Medici Iudaei, sub nomine *Elluchasem Elimithar*, publicaverant, multa inania, obscura, confusa, paradoxa, et vix intelligibilia complectentem.

Crantzius Saxoniae lib. II. c. 8.

Eginhardus Annal. Franc.

Quamvis vero omnino hujus farinae Medicos ferre non posset eruditus hic Imperator, diaetae tamen nihilominus studiosissimus erat, semper prospera valetudine vsque ad annum 70. vsus. Valde interea peccavit in se ipsum. Namque Aquisgrani lateris dolore cum febre, quam pleuriticam vocant, correptus, vt consueverat hactenus, abstinentia sola, sine Medicis, curare voluit morbum, qui nisi sit levioris generis, vt sanetur, artem et saepe satis exercitatam absolute requirit. Sine hac igitur, septimo a primo insultu die, ex hac vita discessit. Non inquiram hac occasione fusius, an vere litteratis Medicis vsus sit Rex Poloniarum CASIMIRVS M. Summus hic Princeps, prolapsus ab equo in venatione, et rudem corporis contusionem passus, saltem illorum industria liberabatur. Verum deinde spretis illorum consiliis, crapula, balneis, fructuum esu, vires resolvebat. Patiebatur ergo febrem recidivam, cujus flammam restincturus, Medico aut non prohibente, aut eidem minus obtemperans, gelidam aquam bibit, sed ignem auget. Tandem post varios casus et itinerum molestias, quas aegro corpore subierat, variis febrilibus insultubus vexatus, Medicos suos salse ridens, et eorum promissis atque evanida spe frustra lactatus, animam efflat. Tantum refert interdum Medicos neglexisse, iisdemque haud auscultavisse! Verum enim vero, licet, quod *Siracides* inculcat: *Medicus praemiis adficiatur, vt habeat ea quibus opus est, quia eum creavit Dominus; licet a rege stipendium accipiat, et ejus scientia Proceribus sit admirationi, et prudens homo medicamenta non fastidiat, quae Dominus creavit e terra*; tamen tristis aegritudo extremos artis omnium saluberrimae limites saepe mirum quantum excedit. Ob hujus incertitudinem et impotentiam, qua subinde nimis laborat, eheu! aliquando acutissima et ardentissima febre, viscerum necrosi, immani sanguinis profluvio, exedente

Dlugossus Hist. Polon. lib. IX. p. 1159. 1160. 1161.

Cap. XXXVIII. v. 1. 2. 3 4.

phthisi

phthisi, horrida convulsione, ferali apoplexia, crescente et sibi indulgente diro hydrope, aeque Rex rapitur, quam Subditus, peritissimis viris sese eius interitui incassum objicientibus. Ita autem certe valde evictum redditur, lugubri experientia teste, vix vlla ratione, Sanitatis suae et vitae intuitu, Optimates anteire inferioris sortis homines.

§. IV.

Verum rotunde elocuturus dixerim ego potius nulla. Interim id vnum datum est Eminentioribus et Opulentioribus hominum, vt ipsis, prospera valetudine adhuc vtentibus, si voluerint, perpetuo a consiliis esse queant exercitati Medici, diaetae iustas regulas suppeditantes, et earum ministerio omne periculum, quod vel e longinquo adrepere animadvertunt, sagaci et matura opera averruncantes. Et hoc quidem fine illi multo certius et felicius potiuntur, quam fonticorum morborum, vel nimio impetu et ex improviso invadentium, vel altius jam radicatorum, vtpote eruditissimis conatibus saepe rebellium, sanationem absolvunt. Ejusmodi fideli manuductioni, si *Principi*, alioquin omnino regulas et normam vivendi praescribenti, non admittenti, semet permittere haud grave videatur, sanitas ejus praesens potest conservari; hac tutela morbi, ad quos haereditaria, propria, et individualis, solidorum et fluidorum constitutio disponit, possunt praecaveri; hac arte, Via, quae sola ad longaevitatis metam exoptabilem ducit, inveniri potest, et absolvi. Neque adeo difficile est executu, ad vitae dulcedinem et diuturnitatem faciens vivendi regimen. Sane vt saluti animarum prospecturus *Sanctissimus Servator* jugum suum molle, et onus suum facile professus fuit, vt sibimet pulcherrima merces intemerata Virtus est: ita sobrietatis et frugalitatis praecepta non adeo observatu gravia sunt, et decenter ea observantibus largissima praemia, levi mente transgressis, dirissimas poenas decernunt. Non satis digno encomio efferre valeo, huc facientem *Ludovici Cornari*, Nobilis Veneti, rarum libellum, quem egregius Autor *Laude della Sobrietate* inscripsit. Proprio exemplo regimen in illo tradit perveniendi ad centum

Principes tamen medicorum suorum consiliis saepe defendi possunt ne aegrotent, per diaetae regulas faciles, valde vtiles, et omni therapiae praeferendas.



tum annos, licet etiam corpus debile ſit. Poëticis coloribus picta notatu digniſſima complectitur hic tractatus, nuncque multis linguis verſus exſtat, et a *Leonardo Leſſio* in latinam translatus. Liceat mihi quaedam ejus aurea verba mea hic facere: *Dicunt equidem multi ſenſuum ſervi, vitam ordinatam rem eſſe adeo difficilem, vt ſervari nequeat; ſed ad hoc reſpondeo:* GALENVM *illam ſervaſſe, et loco optimae medicinae habuiſſe;* PLATONEM *quoque, et* ISOCRATEM *et* CICERONEM, *aliosque plurimos Veterum, et noſtra aetate* PAVLVM III. *et Cardinalem* BEMBVM, *qui idcirco tam diu vixerunt, et e noſtris Ducibus* LANDVM *et* DONATVM. Plura huc facientia notabilia exempla hominum, qui frugalitate iuſtoque diaetae regimine vitam ſuam ad grandiorem ſenectam prorogarunt, ex *S. Scriptura*, ex *Plinio* et variis Hiſtoricis deinde collegit Cl. *Bernhardus Lynches*, in eleganti libro, quem inſcripſit: *Tutamen ſanitatis per diverſos vitae humanae gradus, anno 1744 edito.* Eapropter de ſobrietate ſua et vita ordinata, quam collaudat *Cornarus*, confidenter ſcribere potuit: *Itaque cum multi olim illam tenuerint, et modo adhuc teneant, non eſt res, quae non a quolibet praeſtari queat, praeſertim cum hic non ſit opus multis aut exquiſitis regulis, ſed tantum, vt quis incipiat, et ſenſim adſueſcat.* Scilicet cum omnes leges, ex *Ciceronis* ſententia, ad ſalutem Civium, civitatumque incolumitatem, vitamque hominum quietam et beatam conditae ſint; ita et leges illae, quas alma Hygea ſanxit, nullum alium finem habent, quam hominum incolumitatem, corporisque et animi valetudinem, jucunditatem vitae, ſoſpitemque longaevitatem. Atque quemadmodum ſi leges civiles inſuper habeantur, et in deſuetudinem abeant, preſſo pede neglectum earum Reipublicae damnum et interitus ſequitur; ita ſi ſanitatis leges violentur, et flocci habeantur, totius Oeconomiae animalis et Reipublicae corporeae ruina ac feralis cataſtrophe certo ſuccedit. Eapropter dolendum maximopere eſt, hanc medicinae partem, Veteribus artis antiſtitibus ſollicite cultam, dein aliquantisper neglectam, ſed recentiori aetate ſplendori ſuo iterum reſtitutam et elaboratiorem redditam, toties

Hoc anno 1766. curante cl. Schwenkio, Med. Doct. germanice prodiit Lipſiae multo cum elogio.

rideri

rideri et despici, aut saltem non pro sua dignitate aestimari et attendi; cum tamen nemo facile sit, qui non sanus esse desideret, qui viridem senectam non exoptet, et tristem aegritudinum catervam non effugere in votis habeat. Difficulter, fateor, a se obtinent *Reges* et *Principes*, penes quos suprema et libera potestas est, qui jubere, non obedire adsueti sunt, ut sensubus sese abdicent, vt eorum illecebris renuncient, atque his non irretiantur; vt omnes Seculi delicias, vltro quasi sese offerentes, ad nauseam vsque haud degustent. Magna res est sibi ipsi imperitare apud Privatos, major sane et maxima apud eos, qui rerum potiti sunt. Cito saepe renunciare desideriis suis cogitur inops, vndiquaque repulsam ferens; at si omnia ad vota fluant, et praesto sint, haec evagantur interdum mirifice, atque tandem vix sese satiari patiuntur, vnum semper alterum excludente. Amoenum fronte, et placens, et blandiens monstrum est, exlex Cupiditas, potentissimis hominum fraena injiciens, quae tandem discerpere ignorant, sed nonnisi illis, quos laqueo suo constrictos tenet, suam a tergo horridam faciem ostendens. Nil ergo haec demit dignitati et vtilitati summae, almae Hygienes, sui neglectum et contemptum, sine omni personarum respectu, acerbe olim vindicaturae. Neque bene intelligunt quid eligant, qui voluptatibus coecutientes obsequi, qui appetitui indulgere, et citius mori malunt, quam instinctum suae naturae, suamque libertatem perpetuis catenis coërcere, vt loqui amant. An hi bene et tempestive considerant taedia praematuri senii, miserias omnes status valetudinarii, anxietates hypochondriacas, furias haemorhoidum, tormenta calculi et arthritidis, quorum omnium saevam tyrannidem, vbi semel sub jugum ab ea rapti sunt, vix vnquam evadent amplius? Nonne vero melius se commendaret beata illa vitae mortalis conditio, quae ad remotiorem sui finem placido itinere, sine strepitu, quasi nullis scopulis allisa, fluit, atque sponte magis desinit, quam abrumpitur; quaeque maturam aetatem et felix senium indulget, quo experientia, prudentia et virtus, ad sui perfectionem tendit, atque quam maxime vti-



lem ſeſe ſibi et aliis praeſtat. Talis certe ſenectus, qua ſciamus vti, *Seneca* teſte amplectenda eſt, et amanda, et voluptatis plena. Operae igitur pretium eſt, arti illi ſeſe permittere, quae, vt *Galenus* ait, ſanitati tuendae praeſidet, iisque, qui ſibi paruerint, conſtantem Valetudinem promittit, eos vero qui parere recuſant, a ſe abire ſinit, ac ſi omnino non eſſet.

Epiſt. XIII.

de Sanitate tuenda VI. 10.

Nulla ergo re magis praecipuam Provinciæ ſuae partem explet, et bene de ſuo *Principe* meretur Archiater, quam blandiſſimis monitis et devotiſſimis exhortationibus Ipſum in tuto locans, et ſollicite cavens, ne Is aegrotet unqam, vel rarius ſaltem et levius, cum in Medico non ſit, ſemper releuetur ut aeger, ſed interdum docta arte malum plus valeat. Nonne enim majoribus encomiis afficiendus, qui ſcintillam, quam qui dubium incendium reſtinguit; qui aquis ſubmergendum retrahit, quam qui ſubmerſum reviviſcere facit; qui proclivem in lapſum manu tenet, quam qui partem a lapſu contuſam ſanat; qui ictum declinat, quam qui vulneri inde inflicto medetur; qui venenum removet, quam qui aptum antidotum infecto parat; paucis dicam, qui morbos ingruituros abigit, quam qui eos vel aegre ſanat, vel inſanabiles dolet? Parva certe ſunt, imo parvula ſaepe, horum initia, *Baglivo* et *Ettmüllero* hanc magni momenti veritatem peculiari ſtudio commonſtantibus; vel ut *Hippocrates* ait: *Morbi ſenſim fiunt ac generantur, derepente vero adoriuntur.* Felix ille! qui, a recta via vel unico greſſu declinans, ſtatim cautus retrocedit, antequam aberrare pergens, in labyrinthos malorum abducatur, ex quibus ut emergat, medicum filum ſaepe ariadnaeo eſt incertius et impotentius.

Operum p. 382. Diſſ. de parvis magnorum morborum initiis.

Lib. I. de diaeta.

§. V.

Scriptionis hujus inde fluentis norma, et finis.

En REX SAPIENTISSIME! Medicinae praeſervatricis, prae curatrice, ingentes praerogativas! En modum! quo abſens ego, et TIBI ignotus homo, inaeſtimabili valetudini *Tuae* (o quam chara et dulcis mihi eſt haec cogitatio!) etiam poſt fata mea prodeſſe queam. Hac ratione, quae ſumma mea

volu-

voluptas eſt, aeque *Tibi* inſerviturus ſum, ac ſi Varſaviae degens juſſa Tua capeſſerem, laterique Tuo ſacratiſſimo fidus et inſeparabilis Comes per Tuam Clementiam adhaererem. Plura loquar! forte ex abſentis ſincerrima ſcriptione, ſi illam adſpectu et pervolutu dignam cenſeas, quam ex praeſentis devotiſſimo alloquio, majus in perennem Tui ſalutem, DIVE STANISLAE AVGVSTE! emolumentum redundaturum erit. Equidem alienum a *Te* eſt, ut inter terrena Numina Iovem tonantem vultu, et geſtubus exprimas, atque a Majeſtate et Gravitate auſteritatem et rigorem inſeparabilem ſtatuas; etenim non niſi beneficum, comem, et mitem Te omnibus conſpiciendum praebes, atque gratioſum os amabilis Parentis Te adeuntibus conſtanter oſtendis. Poteram tamen forte nihilominus, puſillanimis, ex intempeſtiva *Regiae Tuae Majeſtatis* reverentia, atque male locata verecundia tacere, quando loqui expediebat, atque ſalubria monita haeſitante lingua proponere, aut repetitionem eorundem neceſſariam, minus opportunam, mea ſolius culpa habere, atque forte incaſſum metuens, ne Tibi gravis redderer, ne gratia Tua exciderem, prorſus omittere. Aut quia, ſecundum *Eccleſ.* (cap. VIII. 4.), *cum Regis dicto conjuncta eſt poteſtas, adeo ut ab eo nemo facti rationem quaerat*, poteram evitandos inpoſterum lapſus diaeteticos minus urgere, et de commiſſis non interrogare. Periret forte aliquando vox audita, dum cordata littera hic ſcripta manebit. Suſcipe igitur GRATIOSISSIME MONARCHA! benigniſſimo illo vultu, quo omnes contueri et exhilarare ſolitus es, qui ad Sacratiſſimam Tuam Perſonam appropinquant, a quo neminem triſtem recedere pateris, Devotiſſimi *Tibi* Medici Sileſii, ad regale Tuum ſolium accedere audentis, in Genua provoluti, atque Tuos pedes humillime amplectentis, manu exarata conſilia, quibus ſuum calculum addituros Doctiſſimos Tuos Archiatros confido. Perſuaderi TIBI certiſſime dignare, vix ullam aliam viam dari, qua formidoloſum morborum agmen felicius evitabis, atque ad longaevitatem *Tibi*, Tuæque Sarmatiae

 deſide-

desideratissimam transsibis, quam intento quasi digito a servulo *Tuo* fidelissimo in sequentibus indicandam. Nullus mihi nasci potest justus timor, ne forte Tuis ingratiis Opus, quod meditor, sim elucubraturus; non possum magna illa spe excidere, Te sincera mea *monita* haud fore neglecturum, et oblivioni daturum. Quanta mea foret socordia! quantus torpor! si mihi ignoraretur, *Te* prorsus eximium scriptum periodicum, *Monitorem*, ad corrigendos mores Populi *Tui*; ad animos ejus ad culturam intellectus invitandos; ad Virtutis semina ipsi inserenda; ad bonum ubique Ordinem, qui cardo est felicitatis humanae, stabiliendum; collaborantibus adeo Proceribus Regni, eruditione et meritis illustrissimis, edi coeptum, et laudabiliter ac cum plausu exterorum continuatum, non ferre saltem, sed *Tua* Clementia, *Tua* Auctoritate, *Tuo* suffragio, *Tuo* calamo juvare. Calcar potius addere debet mihi scripturienti, quod et *monita* de emendanda et evehenda scientia medica, per doctorum Virorum unita consilia, et querelas de defectubus, quibus illa
No. 58. adhuc laborat in Poloniae Regno, offendam. Sedes grata et decens Musis omnibus in eo exoptatur, unde olim perpavefa-
No. 111. ctae exulare jussae sint. Confugiat ergo cum iis, non vbivis locorum felix et honorata Hygea, ad illud asylum, quod in suo sinu patere vult DEVS illarum Tutelaris, STANISLAVS AVGVSTVS MAGNVS! Nonne autem abhorret a cultioris Seculi nostri moribus, *Magno* in Europa *Regi* dicare Laborem, romano idiomate conscriptum? nonne potius hodie ubique placens, et in Principum aulis recepta, gallica lingva seligenda erat? Sed gloriosum est *Sarmatiae*, quod in ejus terris, si ullibi Regionum, *Latio* Veteri suus adhuc servetur honos illibatus. Id ad stuporem docent, multos exterorum Eruditorum rubore suffundentia, tot insignia, et antiquum loquendi decus spirantia specimina, quorum communicatione litteratum Orbem, edito suo *Excerpto Polonicae Litteraturae*, sibi obstrinxit Latinissimus ipse Cel. IANOZKI. Interim

Sit

Sit Matre pulchra, filia pulchrior; Horat. Carmin. lib. I. Ode 16.
non repugnabo, si ita visum fuerit; praeferatur ergo lingvae latinae gallica; quis vero, qui hanc Natam amat, non ejus faveret Genitrici! *Tu Regum Eruditissime, Facundissime et tot lingvarum exterarum Peritissime!* etiam in latinis litteris versatissimus es, et liberalium omnium disciplinarum studiis abunde instructus. Quanta ergo fiducia, quanta voluptate mihi *Te* Eruditorum lingva licet alloqui! Progrediar igitur securus!

§. VI.

Inter omnia felicitatum mundanarum genera, quae hominibus sine exceptione omnibus, a Summis ad infimos, possunt accidere, nullum in universo Terrarum Orbe eminentius reperitur, quam integra et absoluta Sanitas, Vitaque longaeva, a morborum incursu ad sui terminum immunis. Etenim non vivere, sed valere vita est, rectissimeque proinde sapientissimus *Siracides*: *Sanitas*, inquit, *et bona habitudo omni auro est praestantior, et valens corpus immensis opibus. Nullae meliores sunt divitiae, quam Sanitas corporis, nec ulla voluptas major, quam laetitia animi. Mors est potior, quam Vita acerba, et aeterna requies, quam longus morbus.* Si inter Philosophos Gentiles *Aristotelem* audire voluerimus, ex ejus sententia idem nobis sanitas est, quod Alcyonibus tranquillum mare praebet. Ii enim aquis pacatis, omnia sua commode exequuntur, ovis incubant, pullos excludunt, illosque fovent, ac pascunt. Similia hominibus corpore sano contingunt, quod ad omnes suas functiones edendas est habile commodumque, ac omnibus suis officiis exequendis unum sufficit. Efficit sane una Sanitas, ut cum simplici pane omnis familiaris cibus sit ad palatum; ut simplex aquula totum corpus reficiat; ut super straminis et plumularum inopia dulcissimus somnus capiatur; ut summo mane heri labefactatae vires sint restitutae; ut ad omnes membrorum motus facilis sentiatur alacritas; ut sua corpori dignitas et venustas perstet; ut hilaris et tranquilla anima illud ut domicilium, non ut ergastulum et carcerem inhabitet, atque ad suas opera-

Sanitatis emolumenta et oblectamenta, atque status valetudinarii taedia

Cap. XXX. v. 15. 16. 17.

tiones prompta reddatur, et ad ſublimiora cogitata ſeſe rapido quaſi volatu evehat. Sit autem corpus multo, et viſcido ſanguine grave; ſit pectus anhelum; ſit cor a renitente movendorum mole in ſua actione praepeditum, aut ad citatiores vibrationes exſtimulatum; ſit ventriculus imbecillis; ſint inteſtina flatubus turgida, et ſpasmis hinc inde conſtricta; ſit alvus conſtipata; ſint membra omnia torpida, muſculique ad munia ſua obeunda impotentes; ſint ad ſenſationes dolorificas irritati nervi; etc. etc. Vah! quantae inde in animum aerumnae redundant, quam ſubito is, quod ſciunt experti, ab excelſa ſua ſede dejectus languet, atque, ſi ita loqui liceret, quaſi materialis redditur, ad cogitandum et ratiocinandum hebes, minusque ut antea idoneus. Omnis tunc Voluptas ignoratur et perit; dulciſſimi fidium pulſus aurem fatigant; pulcherrima objecta viſum non recreant; ſapidiſſima fercula palato aduerſantur, et nauſeam inducunt; amoena conjunctiſſimorum amicorum colloquia taedium pariunt; denique nil eſt, quod vere juvet, et delectet. Quando ergo Reipublicae commodis omnino intereſt, ut ſummus Imperans, cui ejus ſalus commiſſa fuit, animo vigeat, valeatque, id vero ſine proſpera corporis valetudine minus ſperare licet, ſummopere mihi laudandus videtur Epiri Rex *Pyrrhus*. De eo quippe legiſſe recordor, quod hoſtias Diis immolans, non ampliatos Regnorum ſuorum fines, non hoſtium ſuorum caedem, ſibique erecta trophæa, non auri, argenti, et gemmarum divitias, non ſuperbas epulas, menſasque multifario dapum apparatu onuſtas, (licet talium deſiderio plurimi inter eminentiores mortales coeci trahantur:) devotus petierit, ſed ſolam ſanitatem, omnia ſe poſſidere ratus, ſi modo hanc poſſideret, utpote vere diadematis pretium exaequantem. Illam vero adeſſe obſervant, et docent Medici, quando aliquis actiones omnes et functiones homini proprias, cum facilitate, conſtantia, et oblectamento exercere aptus deprehenditur. Cujus conditionis humanae rationem, eandemque ſufficientem inquiſituri, dum ſanitas omnino vitam ſupponit, atque hæc, ut omnis corpo-

rum

rum actio, a motu eoque circulatorio, ab immortali *Harveo* demum invento, indeque pendentibus humorum secretionibus et excretionibus proficiscitur, et durat, fundari deprehendent, in perfectiore vita. Sed perfectior vita aut sanitas pendet a circulo sangvinis et humorum, per omne corpus libero, aequali, et temperato, id est, nec celeri nimis, nec nimis retardato; nec nimis forti, nec nimis debili; nec nimis magno, nec nimis parvo; pro individuorum singulorum differentia. Talis vero ut succedat, postulat canales omnes a majoribus ad minutissimos usque patulos; vires fibrarum motrices elasticas, et sat validas ad propellenda liquida; liquidorum vero movendorum quantitatem, meabilitatem, et temperiem legitimam. His omnibus ita sese habentibus, totus homo bene se habet, atque pulchre se valere dicit, et sentit, Tales videlicet vitae et sanitatis animalis leges a Creatione, ad finem Seculi immutabiles futuras, sanxit Omnipotens Naturae Auctor, atque ab his omnia praecepta vitae regiminis et salubris diaetae, ceu ex unico suo fundamento deducuntur. Horum praeceptorum Violatores incurii, simul necessario leges Creatoris sibi praescriptas violant.

§. VII.

Nunc quando unicuivis homini, nec tali excepto, qui ob inferiorem conditionem, in qua degit, ad aliorum salutem parum facere videtur, sanitas tamen hactenus descripta magnum lucrum est, et sine pari thesaurus; quanti aestimanda erit sanitas illorum, qui multis aliis vivunt, quam infiniti pretii *bonorum Principum* Valetudo, qui vitam suam omnesque ejus perfectiones, publicæ gentium saluti et incolumitati dicant, atque impendunt! Dum de necessitate, Principis sanitatem peculiari diligentia custodiendi, utpote ad populi felicitatem mirum quantum faciente, tractat Cel. *Ramazzini*, recordatur *Pompeji Magni* febre laborantis, totiusque Italiae, pro ejus salute suis Numinibus sacrificia instituentis; meminit porro *Germanici* a *Tiberio* adoptati, ob cujus morbum universa civitas in luctu et moerore versata erat, atque de cujus restituta sanitate, cum fama ipsam

Maxime interest, ut Pater Patriae sit sanus, et fiat longaevus, quod gravibus argumentis probatur.

De Principum Valetudine tuenda Cap. I.

ipſam evulgaret, populus uniuerſus exultans longe lateque clamitabat: *Salva Roma! Salva Patria! Salvus eſt Germanicus!* Qualis autem ſalus a vita *Pompeji?* cujus cum Caeſare bellum civile unica cauſa fuit collapſae libertatis Romanae? qualis felicitas eo tempore, quo totus fere cultior Orbis, jam Romani juris factus, ad duorum hominum ambitionem juvandam collidebatur? Quam evanida ſpes de *Germanico* a Populo Romano concepta! vere equidem Magno, et optima quaevis pollicente, de Cheruscis Chattisque triumphante, atque ab univerſa Graecia, Aſia, et Aegypto plauſubus ſalutato, cum ante *Tiberii* fatum toxico exhibito periret, atque imperium indigniſſimo Filio, *Cajo Caligulae*, relinqueret. Majori opinor jure, *Tibi* STANISLAE AVGVSTE MAGNE! *Tibi Libertatis Polonicae Aſſertori*, *Tibi* Gloriae, quae Nobilitatem inclytam, et Gentem omnem Sarmaticam comitatur, Conſervatori, *Tibi Regum Optimo*, qui ſpem de Te conceptam cumulatiſſime imples, et ſuperas, *Tibi* in ipſo ætatis flore nondum per divinam gratiam aliqua ægritudine preſſo, *Tibi*, quem DEVS ſanum et ſoſpitem integrum ſeculum vita emetiri jubeat, quotidie acclamat *Illuſtriſſimus Senatus*, acclamant Populi, qui ſeſe Tuos ſubditos eſſe gaudent et gloriantur: *Salva Varſavia! Salva Patria! Salvus eſt* STANISLAVS AVGVSTVS! *Tuus* nempe Spiritus in illorum ſpiritu vertitur, *Tu*que es ille ſpiritus vitalis, quem tot millia trahunt. Ita autem *Te* digniſſimum praeſtas Optimorum ex Glorioſiſſimis Tuis in Solio Anteceſſoribus Succeſſorem!

Seneca Epiſt. 104. et 194. et de Clementia l. 4.

§. VIII.

Quod gravibus Argumentis probatur.

Obvium vero eſt, in hiſtoriarum Polonicarum monumentis bene verſatis, ſi a noſtro ævo lento pede retrogrediamur ad antiqua Regni primordia, a *Lechorum* Divique *Przemislai* temporibus, qui ſubditos obedientes nactus, eos magna fortuna et gloria rexit, ad hunc diem, Poloniam gaviſam eſſe Principibus, Regibusque, numero haud paucis, nullis aliis, vel laudatiſſimis aliarum Ditionum ſecundis; qui publica et communia

munia vota, dum viverent, pro longæva salute obtinuerunt, et meriti fuere. Liceat ea mentis submissione, qua decet, venerari sacros Manes, aeterna Gloria fulgentis PIASTI. Intemerata ipsius Virtus, et divinæ Animi dotes, Proceres Regni impellebant, et adigebant, ut cum Dominum eligerent, cum dulci illa Animi tranquillitate frueretur, quæ sinceri cordis lucrum est, et praemium. Mille publica documenta, postquam thronum conscenderat, connatarum sibi regiarum Virtutum edebat. In altum evectus, nil ad Patriæ salutem ulla ratione faciens humile nimis et nauseabundum habebat, licet infra dignitatem locatum id forte alii Imperantium habuissent. Officiorum suorum intime memor multum aberat, ut ea saltem explevisse videretur. Ab ipso ejus Regiminis principio conjurationes, seditiones, raptus, et alia rerum publicarum carcinomata aberant. Nulla tantum Principem tenebat ambitio, quam ut largissime benefaceret. Sanabat felix gravem morbum, Magnatum Zelotypiam; et populi libertinismum, extra oleas vagantem, blande coërcebat. Sapiente clementia, et constanti magnanimitate, nil asperæ dominationis habente, ut quisque quod suum erat præstaret, efficere sciebat. Quod lenitate, quod ratiocinante alloquio, haud consequebatur, id loquente et clamante eximio suo exemplo impetrabat. Omnes gentes, et vicinæ et remotissimæ, illum admirabantur, atque invidiæ loco, quam ejus Potentia movere potuisset, nomen ejus magnificum sacra et profunda reverentia celebant. Atque adeo gloriose, adeo laudabiliter sese gerebat. Quis? quo me abripit pientissimus stupor? quorsum me trahit nobilis Enthusiasmus? An in canam vetustatem reducor? an praesenti seculo teneor affixus? dicamne adeo laudabiliter se gerere solitus est PIASTUS, an potius, cujus imaginem nil tale opinatus veracissime pinxi, ita hactenus sese gessit STANISLAUS AUGUSTUS? Non quam diu, ut de vita dicitur, sed quam bene regimen actum sit, refert. Surgit ergo novum, surgit urgentissimum argumentum, *Tantum* PRINCIPEM quam diutissime Suis et

vniver-

vniverſæ Europæ ſervandi. Euge bene! STANISLAVS AVGVSTVS non nomine, non genere, non Polono ſangvine ſaltem, ſed re ipſa eſt PIASTVS! Vtinam proſperrimo Omine et Augurio de noſtro olim, deque throno ejus, fracturam jam minitante Orbe, et inter labentis Seculi ruinas adjicere liceat, quod de *Immortali Stirpis Piaſteæ Parente* commemorare licet: *Aetate gravis mortuus eſt* a), *meritorum ſuorum præmium tulit felicem, beatum, et tranquillum increſcentium annorum fluxum, atque glorioſæ ſuæ Poſteritatis ad multa Secula durationem.* Apprime autem norunt rerum gnari, nunquam Poloniam potentiorem, opulentiorem, et feliciorem fuiſſe, quam per illos quingentos & viginti octo annos, ſub Sceptro *Principum Piaſteorum*, qui fere omnes animi fortitudine, amore in patriam, et reverentia erga leges excelluere. Norunt non minus intelligentes, poſt obitum CASIMIRI M., poſtquam Polonia per octo Secula non niſi Principes Indigenas venerata eſſet, Sceptro ad exteros prima vice translato, prima vice ipſam experiendi occaſionem nactam fuiſſe, an expediat ſubjici Principibus, Patriae principiis innutritis, ejus emolumenta et damna a teneris perſpicere adſuetis, Civibus olim ipſis, cives dextre magis regere gnaris, et ad bene regendum magis obligatis. Gemitus ille, et planctus, et ululatus, toto Regno perſonans, cum LVDOVICVS Hungariæ Rex, in Regem Poloniæ jam coronatus, CASIMIRO M. Avunculo, regali pompa exequias celebrari faceret, magnam hanc rerum cataſtrophen, in memoriam revocantis aures adhuc perſtringere videtur. Omnes Poloni dolebant miſeram ſuam ſortem, quod ſemine Regum ſuorum extincto, ſemini extraneo, Regi peregrino, non vernacula lingva, ſed per interpretem alloquendo, in remotis regionibus commoranti, non adeundo, nunc ſubjicerentur, a cujus familiaritate et conſpectu excludendi forent. Nulli Polonorum *Regi*, aut *Principi*, tot lachrymis et fletubus, tot effuſis lamentationibus, tot querelarum ingeminatione fuit parentatum, quam CASIMIRO! Vna hac morte Genus vetuſtum

a) *Quoad ætatem Piaſti, quae ad annum 120. communiter extenditur, ſequor ſcriptores Polonos & alios, Dlugoſſum, Miectovium, Decium, Cromerum, Herburtum, Gragninum, Sarnicium Neugebauerum, Paſtorium, quanquam bene norim, noſtrum Martinum Hanckium Vratislavienſem, in ſuis Exercitationibus de Sileſiorum Rebus, dubium facere, quo anno mortuus ſit, et tantum 19. annos regiminis Ejus memorare.*

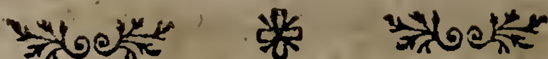
Regum

Regum Poloniæ, ad hæc tempora continuatum, extinguebatur, atque Diadema Regni a veris, juſtis et naturalibus Principibus, ob varias prævaricationes et dolos, in alienigenas et exteros, juſto DEI permittentis judicio, transferebatur. Quam mature ex comparatione LUDOVICI Regis in omnium Polonorum pectoribus excitabatur deſiderium Regis, CASIMIRI a)! Nefas foret, et indignum, atque temerarium facinus, prætervidere, nolle agnoſcere, et violare merita ſumma illorum Regum, quos *Lituania*, *Gallia*, *Tranſylvania*, *Succia*, *Germania*, Poloniæ elargita eſt, quos inter, perpetuo virentibus lauris, et ſempiternis encomiis condecorata perſtabit Saxonum AUGUSTORUM ſacra et glorioſa Memoria. Nonne autem nunc cum charisſima ſua Sorore *Polonia*, ſincera *Sileſia* Soror, quæ olim per filium ſuum, illum cel. Poëtam, *Caſparem Urſinum Velinum*, *Joachimo*, ſuo Duci acclamavit

Sangvine Sarmatico genitum dixere Piaſtum,
Elyſio natum pagina priſca docet.

Quæ eapropter innocenter ad hunc diem ſuperbit; quæ ipſa ſangvine Piaſteo ſatos Duces per tot ſecula venerata fuit, et nunc denuo veneratur, immortaliter gauderet de fauſtiſſima Electione Regis STANISLAI AUGUSTI? Nonne Sorori *Poloniæ* ſoror *Sileſia* merito, me interpret, egratularetur Principem patricium et Piaſtum? Imo vero gratulatur Ipſi (quicquid in contrarium diſputent pauci, qui felicitatem Patriæ communem, vniverſalem intrinſecam ignorant, ac peculiari, propriæque degeneres anteponunt) verum ejus, non adoptatum filium, ſangvine et neceſſitudine ipſi proprium; ad materna damna et commoda ſenſibiliorem; ad illa avertenda, ad hæc augenda præſentiorem; ad Rempublicam perpetuo pertinentem; nulli unquam peregrino dominio ad tempus permittendum; legibus patriis a teneris unguiculis imbutum et innutritum, demumque educatione, moribus, litteris, itineribus, facundia divina, virtutibus, regiis dotibus inclytum. Gratulatur Ipſi Principem nondum Regem, totius Europæ communi conſenſu jam Regia Majeſtate eousque dignum habitum, ut nunc, an Regi electo a Regno, an Regno a Rege major Gloria acceſſerit, dubium ſtu-

a) *Videatur de his omnibus inter alios Dlugoſſus, lib. X. p. 9. 10. 13.*

ſtudioſiſſime inquirentibus maneat. Talem certe, et omni laude ampliore majorem Virum, omnino decet Corona!

An autem

Hanc juſſit Fortuna mereri?

Hæſitavi diu, fateor, in ſplendido Numiſmate, pro Regiæ Inaugurationis memoria, ad Poſteros digne propaganda, cuſo, hanc inſcriptionem legens. Neque enim et Fortuna, et ejus juſſu, exhauriri et exprimi felicitatem illam publicam autumabam, quæ vniverſam Poloniam ex oblatione Coronæ hujus, (ut ex *Alexandri M.* inſtituto ejus annulus,) in Digniſſimum translatæ, maneret.

Sed correxit me corrigi amantem, et inſtruxit, ille *Polonorum Seneca*, Cel. *Stanislaus Konarſchius* b), æqua Virtute Rhetor et Exegeta, perelegantis inſcriptionis a ſumma Sapientia et ſingulari Modeſtia profectæ ſenſum verum explicans. Nempe *Coronam manu divina impoſitam, a Rege exigere, ut eam mereri haud ceſſet.* Optime quidem! Abeſt nimirum longiſſime a fortunatiſſima Sauromatarum Aera STANISLAI AVGVSTI et caſus, et fatum, et fortuna. Nunquam mihi dubiam traxit ſententia mentem, num coeco fluerent mortalia caſu. Non Domina et Diſpenſatrix Regnorum Fortuna eſt. Nos, Chriſtianorum Sacris initiati, neutiquam

Te facimus Fortuna Deam, coeloque locamus.

Summus ille omnium rerum mundanarum, omnium fortunarum noſtrarum Moderator, DEVS immortalis, qui Regna tribuit cuicunque voluerit, qui mediis vtitur ad rectiſſimos fines, quos intendit, quibus infinita ejus Sapientia opus eſſe judicat, ſua quaſi manu Tibi, PRINCIPVM OPTIME! a ſe dotibus naturalibus ſufficienter inſtructo et perfecto, coronam impoſuit. Igitur jure, alta voce exclamare licebit:

Hanc fecit Natura mereri!
Hanc juſſit Pronoea tueri!

Confidenter repeto, et ad Te defero, quod de VLPIANO TRAIANO dixit *Plinius* c): *Si adhuc dubium eſſet, Fortuna, caſuque*

b) *vid. Excerpt. Litt. Polon. Cl. Ianoſcii Vol. III. p.* 246.

c) *in Panegyrico, circa initium.*

ſuique Rectores terris, an aliquo Numine darentur, Principem tamen noſtrum liqueret divinitus eſſe conſtitutum.

Exultant eapropter mecum omnes Boni! Per TE, REX DIGNISSIME! conſentientibus omnibus civibus meis

Vicinis Terris redeunt Saturnia Regna.
O fortunatos nimium, ſua ſi bona norint,
Sarmatiæ Populos!

Quam facili opera, ad imitationem illius, quem de *Auſtria* edidit Illuſtris quidam Autor, jam ſcriberetur elegantiſſimus Tractatus: *Polonia ſuper omnia, ſi ſaltem voluerit.*

§. VIII.

Rex, pro Augusta Corporis forma, ſanus videtur.

Digreſſio ab hac fallacia, ad Phyſiognomiam ſaepe fallentem, etiam quoad indolem Animi.

Dum autem nunc REX PRAESTANTISSIME! qui magno adeo DEI dono Reipublicæ datus es, pretioſiſſimæ Tuæ Sanitatis cuſtodiam in me ultroneus et lubens ſuſcipio, ambigo fere, an in capto propoſito pergendum ſit, an ab eo deſiſtendum? Etenim, niſi interdum incertum eſſet, ex externo Corporis habitu deſumptum præſentis Valetudinis ſignum, et futuræ præſagium, niſi vultus humani ſpecioſa dignitas, et elegans omnium membrorum conformatio, fallax aliquando præberet immunitatis ab ægritudinibus olim expectandis indicium, primo intuitu Te, REGVM PVLCHERRIME, carere facile poſſe, credibile foret, auſterioribus illis præceptis, quæ Tutrix Meditrina pro conſervanda ſanitate ſuggerere ſolet. Elegantiſſimi ſcilicet lineamentorum *Tuorum* ductus, et frontis ſerenitas, et genarum decus, et oris ſuccincti comitas, florem ætatis vividæ et vegetæ, in qua conſtitutus es, et athleticam Tuam ſanitatem æque aperte eloquuntur, ac Gratiæ, venerabilem et amabilem faciem Tuam habitantes, ſimul regalium Tuarum Virtutum, cum his arctiſſimam ſocietatem, Te adſpicientibus produnt. Negare autem nequeo, fallere interdum utrumque, fallere adeo interdum omnem Phyſiognomiam, ſive phyſicam ſpectes ſanitatem, ſive moralem. Certum quippe eſt, non ſemper vultus et ſtaturæ formoſam conformationem probæ menti domicilium præbere, ſinceramque morum integritatem et placidam affectuum tranquillita-

tem ſibi junctam habere, quemadmodum et monſtroſo corpori non ſemper deformis Animus copulatur. Latet quippe ſæpe ſub ſpecioſo Venuſtatis velo, atque ſub ſplendidæ dignitatis aulæis, turpium vitiorum colluvies, atque vilis anima flagitiorum ſpurcitie deturpata. Deceptrix erat Iſraelitarum Regis *Sauli* d) eminens corpori dignitas, toto capite omnem populum excedens, negligentiam interim, impietatem, et proterviam, libidinemque occultans. Externam ſpeciem formoſiſſimam exhibebat *Xerxes* e), ſed ſub ea morum turpitudo, puerilis ſtoliditas, et abjecta et foeminea puſillanimitas, latitabat. *Commodus* Imperator omnium ſuæ ætatis erat formoſiſſimus, et tamen ſceleſtiſſimus mortalium f). Taceam plura pulchra habitacula, a deformibus hoſpitibus dedecorata, quæ antiquioribus et recentioribus exemplis commonſtrari poſſent. Vt vero ab externo corporis decore, ad internum concludere haud tuto licet; ita et ab externis apparentis ſanitatis notis, firmum de certa interiorum, et abſoluta, et duratura valetudine judicium, haud ſemper tuto deſumitur; ſiquidem quandoque decerptum recens ex Arbore pomum, extus rutilante putamine placens, intus foedum, verminoſum deprehenditur. Verum enim vero, decepti etiam non minus ſunt ſæpius Phyſiognomi, quando cum vili et deformi corporis ſtructura, male formatum animum copulatum conjecerunt, cum magnus et integer, in humili, et miſera quandoque caſa deliteſcat. Quam horrido adſpectu *Socrates* erat g), turpiſſimus ad faciem homo, grandi capite, ſimis naribus, totoque corpore diſtortiſſimus, quem *Zopyrus* Phyſiognomon, ſtupidum et tardum ingenio eſſe conjecturarat, cum tamen ſub hac corporea pravitate, tanta Virtus et doctrina abſconderetur, ut ipſum Apollinis Oraculum mortalium ſapientiſſimum eum declararet, atque aliquis inſignes ejus dotes intellectus edoctus, admirabundus exclamaret: *O excellens anima, quam deforme hoſpitium es nacta!* Idem de *Aeſopo* dicendum, corpore gibboſo, capite acuto, naribus preſſis, labris prominentibus, cruribus incurvis h). Magnum tamen ejus ingeni-

d) *1 Sam. IX 2. et 1. Reg. I. 6.*

e) *Hrodian.*

f) *Herodian.*

g) *Athenaeus lib. V.*

h) *Coelius lib. XV. c. 26.*

genium ad hunc diem mire placet, et exemplo eſt fabularum artificibus, omnique Seculo noſtro arridet, quod fabulis fere magis delectatur, quam emendatur. Accedat his *Pericles*, a *Plutarcho Schinocephalus* dictus, quia valde oblongo erat neque congruente capite; celebris tamen nihilominus erat aureo Athenarum tempore Athenienſium dux, tanti habitus, ut ejus ævi Statuarii et Pictores, quo vitium corporis tegeretur, ſtatuas ejus et effigies non niſi galeatas exhiberent. At non ſaltem magnos Sophos, et Duces bellicos, natura quandoque male conformatos exhibuit, ſed et magnos Reges et Principes. Statura puſilla, et corpore deſpecto, nilque magni promittente, erat Laconum Rex *Ageſilaus* i), nulli vero Regum animi, et rerum geſtarum magnitudine, inferior. *Flavius Veſpaſianus* k) ſtatura fuit quadrata, compactis firmisque membris, vultu autem ingrato, vnde cum quendam ſcurram, multa in alios effundentem dicteria, provocaſſet, vt in ſe aliquid diceret: Dicam, inquit ille, cum Tu ventrem exonerare deſieris, alludens ad formam Cæſaris, qui faciem habebat alvum ſolvere nitentis. In tota tamen vita eximia multarum præclararumque Virtutum ſpecimina edidit, quæ Poſteritas longe magis celebratura erat, ſi ab eo, vna avaritia, et lucri bonus odor ex re qualibet, abſuiſſet. Erat *Ferdinandus Catholicus*, Rex Hiſpaniarum, forma corporis adeo remotus ab externa ſpecie, et dignitate, Regem decente l), vt piſcator aliquis, piſcem raræ magnitudinis donum adferens, Rexque vbi eſſet ſciſcitans, ipſum pro Rege agnoſcere indignabundus detrectaret, quare ad Miniſtros Rex converſus, niſi, inquit, homini perſuadeatis, me vere Regem eſſe, delicatiſſimo piſce hodie fraudabimur. Valuit tamen de *Ferdinando Catholico*, quod *Seneca* habet: *Virtus nullo eget honeſtamento, ſed ipſa magnum ſui decus eſt et corpus ſuum conſecrat* m). Inter Poloniæ Reges nil obfuit BOLESLAO CRIVOUSTO, quod ab ineunte ætate carbunculus ei os diſtorſiſſet, animo enim nihilominus excelſus fuit, et irretorto pectore, beneficus, juſtus et liberalis n). Atque

i) *Plutarchus Ageſilao.*

k) *Sveton. in vita §. 10.*

l) *Ioh. Petr. Maffey, lib. IV. cap. 3. Laur. Gratianus in Ferdinando Catholico.*

m) *Epiſt. 67.*

n) *Sranieius*

Annal. lib. VI. cap. XI.

que WLADISLAVS non ex habitu corporis, quem illi anguguſtiorem Natura dederat, ſed ex heroica anima, in ſuccincto quidem, ſed vegeto corpore habitante, æſtimandus erat. Corporis exigui fabricam, et ſpeciem, ne Milite dignam aliquis judicaſſet, namque ob ſtructuram breviorem *Cubitalis* nomen ſortitus erat o).

o) *Dlugoſſus Hiſt. Pol. lib. IX. p. 1028.*

§. IX.

Saepius tamen Phyſiognomia malo corporis habitu animi malitiam indicat.

Quicquid vero horum omnium ſit, magna tamen datur inter corpus et animum cognatio et convenientia. Amat omnino Natura externis ſignis intus abdita denotare, et latentis ingenii morumque indolem, per habitum corporis in omnium oculos incurrentem, contuentibus quaſi conſpiciendum præbere, vt de humorum temperie, membrorumque valetudine, certa documenta ſenſubus obvia toties exhibet. Videamus primo, male et ineleganter conformatorum corporum ſpecimina quædam, quæ ſociatos ſibi pravos et maleferiatos animos habuerunt. Poſt *Ariſtotelem*, cujus *Phyſiognomica* poſſidemus, in quæ elegantem Commentarium ſcripſit *Camillus Baldus, Italus*, in ea ſententia verſatus quoque eſt *Plato*, beſtiarum inſtinctus quosdam hominibus nonnullis ingenitos eſſe, illiusque animalis, cujus particula homini inſit, imaginem quodammodo in vultu hominis comparere. Ejus legiſſe veſtigia videtur in Opere ſuo Phyſiognomico *Iohannes Baptiſta Porta*, in quo curioſa eſt vultuum humanorum cum animalium vultubus collatio, quorum aliquam harmoniam, non raro diligentius attendentes inventuri ſunt. Multas ſane belluarum fœditates ſimul poſſedit *Cajus Caligula* ἄϛοργος, adulter, luxurioſus, prodigus, avarus, rapax, ſuperbus, inſolens, demens, impudens, impius etc. His autem animi vitiis, his flagitiis, vt perditiſſimus ſcurra, et abjectiſſimus nebulo infamis, etiam deformis corpore erat. Statura nempe fuit eminente, pallido colore, gracilitate maxima cervicis et crurum, oculis temporibusque concavis, fronte lata et torva, capillo raro, et circa verticem nullo, hirſutus

cœte-

coetera. Quare transeunte eo prospicere ex superiore ædium parte, aut omnino quacunque de causa *Capram* nominare, criminosum et exitiale habebatur. Vultum autem natura horridum et tetrum, etiam ex industria efferebat, componens eum ad speculum in omnem terrorem et formidinem. Sed et Valetudo ei vt mentis, ita corporis nulla, qui puer jam comitiali morbo laboraverat, ut ob subitam defectionem quandoque progredi, stare, et colligere semet vix posset, ipse subinde de secessu, deque purgando cerebro cogitans o). Valde quoque deformis et monstrosus fuit *Sergius Galba*, capite calvo, oculis coeruleis, adunco naso, manibus pedibusque articulari morbo distortissimis, vt neque calceum perpeti, neque libellos evolvere et tenere omnino valeret p). Excreverat etiam in dexteriore latere caro, vel potius gibbus, vt in quibusdam *Suetonii* editionibus legitur; nam patre natus erat, qui brevi corpore erat, et gibber. In distorto autem hoc corpore anima distorta et nequam habitabat, turpis, luxuriosa, libidinosa, severa, segnis, injusta, avara. An vero in medium producam scelerum sordibus maculatissimum *Iulianum Apostatam*? imo prodeat, et arctissimi connubii inter animi proterviam, et corporis nævos, clarum ostendat specimen. Hunc quamprimum adspexit *Gregorius Nazianzenus*, conjecturam de ipsius moribus et ingenio sumsit; nam ita de eo scribit q): *Fecit me Vatem gestuum ipsius deformitas. Nequaquam mihi hæc boni hominis signa videbantur, colli crebræ conversiones, humeri alternis subsultantes, oculi torvi, vagabundi, et furibundum quiddam contuentes, pedes instabiles, crebræ geniculationes, nasus contumeliam et contemptum spirans, figura vultus derisionem significans, risus crebri, nutus et renutus sine sermone* etc. *Talem vidi ante facta, qualem postea ipsa facta ostenderunt* r). Quis autem nescit, hunc miserum et squalidum vermem, qui non ab hominibus, sed a furiis infernalibus satus videtur, sese armavisse contra Omnipotentem DEVM, Christianum sese simulasse, Christianis insidiatum esse, horrendas blasphemias in *Servatorem* evomuisse. Scribitur dein quoque

o) *Sveton. in Vita* §. 50.

p) *Sveton. et Tacitus in Vita.*

q) *in Oratione II. contra Gentiles.*

r) *vid. Socrates Hist. Eccl. lib. III. cap. 19.*



que *Phocas*, qui ſangvine *Mauritii* ejusque integræ familiæ imperium ſibi ſtabilivit, quique deſes, ebrius, crudelis, perfidus, avarus, libidinoſus exſtitit, deformis fuiſſe, adſpectu terribilis, et capillis flammantibus, qui argumentum fuerunt naturæ aduſtæ, et morum immitium ferorum s). Claudat ignominioſum hoc agmen opprobrium Imperatorum *Wenceslaus*, in quo vultus indecentia, et turpe corpus, nequiſſimos mores, et animi turpitudinem comitabatur t), homine hoc, aut pecore, aliquid humanæ ſpeciei habente, ſaltem ad commeſſationes, ad ſcortationes, et foediſſimas voluptates explendas, et ad ſpurcitiem nato.

s) *Paul Diaconus. Zonaras. Pomp. Laetus.*

t) *Cuſpinianus.*

§. X.

et decora Corporis figura, mentis nobilitatem.

Cur autem ejusmodi monſtris Generis humani, et inter Imperantes Carcinomatibus, adſpiciendis immoror diutius? Terga vertant, et procul a me abeant, ut, diſſipatis tetris figurationibus, quæ hactenus oculis mentique meæ obverſatæ ſunt, liberius ſalvere jubeam, obviam mihi incedentem pulcherrimorum corporum integerrimam Virtutem, atque ſpecioſum hoc Gratiarum ſodalitium toto corde venerer, et extollam. Certe, ut *Plato* in *Lyſide* habet: *Forma inſignis, quæ eximium Dei donum eſt, Principibus plurimum decoris et admirationis addit. Quod enim pulchrum eſt, amicum eſt, et ſine vi quicquid vult, facile impetrat.* Atque non minus recte, in Corporum Majeſtate Venerationem reſidere notavit *Curtius* u), eſſeque aſſeruit, qui magnorum facinorum non alios capaces putant, quam quos Natura eximia donavit ſpecie. Saltem

Gratior eſt pulchro veniens e corpore Virtus x).

Raro certe conſpicua Vultus dignitate deteſtabilis morum improbitas velatur. Eminuit *Xenophontis* y) iudicio, vt venuſtate, ita et virtutis decore, ſuper omnes ſui ævi mortales CYRVS, animo eminens, conſilio promptus, a ſæuitia, a faſtu, ab avaritia alienisſimus, non pecuniam, ſed amicos pro Theſauris

u) *lib. VI.*

x) *Virgil. Aeneid. V.*

y) *in Cyropaedia.*

ſauris ſuis declarans. Forma ſupra hominem auguſtiore, cervice celſa, lætis oculis fuit ALEXANDER z), et reliquis corporis lineamentis non ſine Majeſtate quadam decorus, inque ſuo Vultu notas magnitudinis animi ſui vbique circumtulit, quibus peculiarem ſibi cultum comparabat, et contuentibus omnibus admirationi erat. Forma fuit eximia OCTAVIANVS CAESAR AVGVSTVS, et per omnes ætatis gradus venuſtiſſima a). Vultu erat, vel in ſermone, vel tacitus, adeo tranquillo ſerenoque, vt quidam e Primoribus Galliarum confeſſus ſit, inter ſuos eo ſe inhibitum, ac remollitum, quo minus (ut deſtinatum erat) in tranſitu Alpium, per ſimulationem colloquii, propius admiſſus, in præcipitium propelleret. Sed et animo formoſus erat ille Terrarum Orbis Dominus; namque ingenii vim incredibilem, et judicii acumen ſummum, fulgore oculorum oſtendebat. TITVS VESPASIANVS b), Puer ſtatim, animi corporisque donis fuit conſpicuus, magis magisque deinceps per ætatis gradus increſcentibus; Forma egregia, cui non minus auctoritatis ineſſet, quam gratiæ. Memoria ſingulari, et docilitate præditus erat, ad omnes fere cum belli tum pacis artes c); Virque fuit omnium Virtutum genere admirabilis, adeo vt amor et deliciæ generis humani diceretur, imperiumque bene et laudabiliter adminiſtravit. Eximia corporis forma fuit VLPIVS TRAIANVS, qui cum electus, primum in Capitolium iret, multique eſſent, qui imperii felicitatem ei precarentur adhuc in gradibus, vnde ab omnibus conſpici et exaudiri poterat, ad populum circumfuſum converſus: *Talis*, inquit, *huc ingredior*, *qualem me exire cupio* d). Sic autem in Principatu ſeſe geſſit, vt juſta reprehenſione omnino caruerit, omenque Cornicis, e faſtigio Capitolii ἔςαι πάντα καλῶς clamantis, cumulatiſſime impleverit, *Optimi Principis* cognomen promeritus. Inſignes corporis atque animi dotes poſſedit ANTONINVS PIVS e). Fuit Vir forma conſpicuus, ingenio clarus, moribus clemens, nobilis vultu, et placidus ingenio, ſobrius, mitis, largus, alieni abſtinens, et omnia cum menſura et ſine jactantia,

z) *Solin. Polyhiſt. c.* 14. *Aelianus lib.* XII.

a) *Suetonius in Auguſto* §. 79. 80.

b) *Suetonius in Tito* §. 3.

c) *Suetonius* §. 1. *Eutropius in Breviario lib.* VI.

d) *Xiphil. in Vita Trajani.*

e) *Capitolinus* §. 1.

ctantia, in cunctis denique laudabilis, vt qui merito *Numæ Pompilio* ex bonorum ſententia compararetur. Forma elegans, et venuſtate corporis ſpecioſus erat AVRELIVS ALEXANDER SEVERVS f). Propter eximias virtutes a Senatu acclamationibus *Antonini* et *Magni* in curia exceptus, quas tamen recuſavit, oneroſa eſſe tam inſignia nomina dicens, quibus tamen ſe digniſſimum eſſe Pietate, Studiis, Sapientia, Modeſtia, Iuſtitia, Beneficentia, abunde comprobavit. Egregia forma, et excellentibus corporis animique donis præditus erat CONSTANTINVS M. g), facie venuſtus, modeſtus, et probus, magnanimus, atque in rebus gerendis ſtrenuus atque induſtrius. Vultu, moribus, et ſucceſſu ſimilis fuit *Trajano* Principi, THEODOSIVS M. h), ſumma in eo clementia, incredibilis pietas in DEVM, et ſuos, ſapientia, modeſtia, mirum publicæ ſalutis ſtudium. Venuſta facie excelluit, membrorumque omnium decora conformatione THEODOSIVS II., pius ſimul, ſapiens, clemens, manſvetus, inque Philoſophia præclare doctus i). Corpore et mente egregius fuit IVSTINIANVS M., doctus, ſummi ingenii, juſtitiæ ſtator, ſalutis publicæ ſtudioſiſſimus k); bella geſſit toti chriſtiano Orbi maxime commoda, et ſalutaria. Dignam Imperio formam habuit CAROLVS M. faciemque lætam et hilarem, totamque corporis habitudinem virilem l), cui ſumma diſcendi cupiditas, eruditio, pietas, temperantia, humanitas, juſtitia, liberalitas, aliæque haud ſatis extollendæ dotes jungebantur. Egregiam corporis conformationem et præcellentem indolem nactus fuit SIGISMVNDVS Imperator; nam mira in facie pulchritudo apparuit, in ſermone venuſtas, conjuncta cum gravitate m). Ingenio fuit ſingulari, et animo magno atque heroico, omnesque Seculi ſui Principes pietate, ſapientia, induſtria, patientia laborum, munificentia, candore, aliisque egregiis virtutibus ſuperavit.

f) *Aelius Lampridius* §. 1, 2.

g) *Eutrop. Breviar. lib. XVIII.*

h) *vid. Ignatius, Nicephorus, Theodoretus, Socrates, Zonaras.*

i) *Zonaras, Paulus Diaconus.*

k) *Zonaras, Paulus Diaconus.*

l) *Crantzius Saxon. lib. II. c. 7. Aventinus lib. IV. Annal boj. p. 219.*

m) *Cuſpinian. Chron belg Anton. Sylv. Chron. Funccii.*

§. X.

§. XI.

Quorsum vero tandem evagor ego, formosorum, et simul bonorum Principum considerationi intentus? Quanta voluptate, a mortuis ad Te viventem me converto, DIVE STANISLAE AVGVSTE! quanta Veneratione *Te* in selectissima Imperantium societate et congregatione, qui, cum externis corporis prærogativis, internam dignitatem conjunxerunt, eminentem locum occupare video. Has Tuas Viri elegantissime conformati veneres, cominus equidem admirari prohibitus, conspexi tamen, extra me raptus, cum in *TE* diademate condecorando defixus hæreret, *Te*que videre arderet cultior Orbis, apud Amicum natione Polonum, in effigie, callidissima artificis manu feliciter ad vivum expressas. Atque postea denuo in Palatio *Celsissimi Principis de Sulkowsky*, quem ob præclaram eruditionem, ob insignem in rebus agendis peritiam, ob exquisitissimas animi dotes, tum Legatum Tuum in Aulam Gallicam clementissime selegeras, Te, REX FORMOSISSIME, fallente me pigmento, quasi vivus adesses, accuratissime repræsentatum, exultante corde, et intenta oculorum acie conspexi. Cumque eo tempore confluens in conclavi, Illustrissimorum et Prænobilissimorum hominum corona, in laudes *Tuas* vno ore excurreret, TIBI dignissime applicari debere mihi videbantur, quæ de *Antonino Pio* notavit *Capitolinus in ejus Vita: Honores Ipsi in Terris DEO summos, omnis ætas, omnis sexus, omnis conditio, et dignitas dedit, et sacrilegus judicatus est, qui ejus imaginem in sua domo non habuisset.* Sane Tua, quam vidi, muta loquitur amorem generis humani, et connatam Tibi clementiam, et humanitatem, Magnanimitati et Majestati mistam. Sique, quod professus est Regum sapientissimus, *Sapientia hominis ejus vultum illustret* n), in Tuo certe ipsa splendidissime lucet. Summum illi prælargo muneri, ex adunatis glomeratisque splendidis et radiantibus adamantibus, *Regiam Tuam Effigiem* cingentibus, coronantibus et sustinentibus, mira arte confecto, pretium

Id quod præcipue eminentissimo exemplo STANISLAI AVGVSTI probatur.

n) *Eccles. VIII. v. 1.*

um omnino ſtatuebam, quod Gratioſa Tua et liberali manu acceptum tenet *Celſiſſimus Princeps* de SCHOENAICH, miſſus olim ad *TE* adhuc Regni Candidatum a FRIDERICO M. *Rege Boruſſiæ* Legatus. Vidi illud, et miratus ſum; ſed ſine gemmis, proprio fulgore, jubare proprio, corruſcaturus erat vel pictus oculorum Tuorum nitor, nilque ſplendoris ab illis mutuabatur; videbaturque mihi candidiſſima Tua facies, inter numeroſam pretioſorum lapillorum congeriem, fulgentiſſima in ſua plenitudine, inter minora ſidera luna. Incidit tandem etiam, felicisſimo aliquo momento, in manus meas illa *Tui* REX Summe SPECTABILIS imago, quám, deſiderante Eminentisſimo *Epiſcopo* et *Comite* ZALVSCIO, rethoricis coloribus exquiſitisſime pinxit alter mihi viſus Apelles, Eruditisſimus *Ianozky*, curante doctisſimo *Boehmio* Lipſiæ publici juris facta, cujus dexterrimum penicillum pluris, quam quorumcunque Artificum amo, et magnifacio. Summum operæ pretium erit, omnes elegantisſimorum lineamentorum eximiæque formæ ductus, quos exhibuit Vir egregius, ſeorſim conſideraviſſe. Neque enim ſimili arte et dexteritate confectum ejusmodi Opus me vidiſſe memini, quam id, quo olim effigiem corporis et animi CAROLI XII. Speciæ Regis deſcripſit aliquis *Nobilis Polonus*, quem illum fuiſſe jurares, qui Regi huic perpetuo fuit a latere, qui eum poſt horribilem Cladem Pultavienſem ſervavit, incredibilique Magnanimitate, et prudentia, et fide Benderam traduxit, quamvis Victor hoſtis ſemper acerbus a tergo immineret; nempe immortalis *Poniatovius*. Ita enim ſcienter et ad vivum expreſſa eſt hæc effigies o). Sed accedo ad incomparabilem *Imaginem Ianoſcianam!*

o) *Typis publicis exſcripta proſtans ao 1707 ſine nomine loci.*

§. XII.

Cujus ſpecioſam et auguſtam Imaginem accuratius conſiderare audet Auctor.

Rex noſter Sereniſſimus et Potentiſſimus STANISLAVS AVGVSTVS, *formæ veneratione, ingeniique Virtutibus, inter maximos hujus, atque omnis ſuperioris ætatis Reges effulget* p).

Quanta

p) *Ianozki in Imagine.*

Quanta igitur animi ſubmiſſione *Te*, OPTIME PRINCEPS, eminere conſpicio inter *Cyros*, *Alexandros*, *Auguſtos*, *Titos*, *Antoninos*, *Trajanos*, *Theodoſios*, *Conſtantinos*, *Carolos Magnos*, *Iuſtinianos*, *Sigismundos*, eosque omnes Poloniæ et Europæ vniverſæ Principes, qui vel elapſis ſeculis, vel hodie ſceptro et corona, corporis mentisque dignitatem conjunctam poſſederunt, et poſſident.

Toto Tuo Corpore pulcher es et maxime decens q). Quid vetat ergo, quo minus et *Tibi*, Animi Tui perſpectam formoſitatem ſimul contuitus, ſcripta putem verba *Eumenii* in *Panegyrico Conſtantini M. Non fruſtra doctiſſimi Viri dicunt, naturam ipſam magnis mentibus domicilia corporum digna metari, et ex Vultu hominis, ac decore membrorum colligi poſſe, quantus illos coeleſtis ſpiritus intrarit habitator.* Fecit et hic et ille, vt omnes Exteri, ad quos peregre abieras, communi *Tui* amore et veneratione ducti, vacuefacto Poloniæ throno, vnitis ſuffragiis, Regem *Te* vellent; vt inter alias Regiones *Te* coleret Ruſſia et Gallia; vt chara Tibi Anglia, cui corporis et animi *Tui*, ſtudiorum et morum Tuorum elegantiæ, quas cum Regalibus dotibus jure hæreditario poſſides, penitius innotuerunt r), Te ſuſciperet comiter, ut Londinum, quod ſacrum Tuum Nomen Tua manu ſcriptum, in ſuperiore ambulacro aureo Aedis S. Pauli inſigni cum reverentia ad hunc diem cuſtodit, Te mereri Coronam a Civibus Tuis digniſſimo imponendam, alta voce clamaret; cujusque rei memoriam deinde numismate cuſo ad poſteros propagandam laudabiliter curavit. *Iuſta Tibi Statura* s), non in prodigam nimiamque altitudinem exporrecta, quæ ad giganteam accedens diſplicet, non tenuis, exilis, et humilis, quæ a Regia Majeſtate videtur abhorrere, ſed talis, ut in maximo, juſta et eleganti inſtructorum, egregiorum et Illuſtrium Virorum coetu, *Te* nondum antea viſum, Regem eſſe facile omnes ignoti divinarent, eminentius quippiam et obſervatu rarius, et oculos intuentium mirifice feriens, in *Te* deprehendentes. Ita de *TE* jure valet, quod de FRIDERICO III. notat *Cuſpinianus*: *Ea ipſi*

q) *Ianozki in Imagine.*

r) *vide The publiæ Advertiſes Lond. 1764. 8. Aug.*

s) *Ianozki l.c.*



ipsi statura fuit, in qua Cæsarea Majestas resplenduerit. Nemo non hunc Imperatorem etiam Externus inter maximos Principes antea non visum cognovisset, tanta erat oris probitas. Atque quod in sua historia habet *Gerardus* de *Roo*: *Erat*, inquiens, *in eo eximia quædam magnitudo, quam in rebus prosperis moderatio, in adversis constantia et fortunæ contemptus sequebatur. In congressu comis erat et affabilis, sermonem inter familiares doctis salibus condiebat, honestatis, gravitatis, sanctimoniæ, temperantiæ, sobrietatis, et castitatis ubique exempla præbebat, quas virtutes in eo commendatiores faciebat insigne oris decus, formæque et staturæ modus, tantæ Majestati conveniens.*

Ita olim ipse ego prope *Cutnam*, in *Villa nova*, in Illustri Procerum Bohemorum selectiorum corona versantem FRANCISCVM I. Gloriosissimæ memoriae, veste militari indutum, protinus felix agnovi, ex vultus majestate, ex gravitate incessus, et dignitate totius corporis *Imperatorem* me videre confidenter conjiciens, *Summi* hujus *Principis* et *Augustissimæ Conjugis*, Incomparabilis MARIÆ THERESIÆ, gratiosissimo alloquio, cujus aeternum gratus recordabor, dignus deinde habitus.

Tibi porro, *Sacratissime* STANISLAE AVGVSTE, *color faciei candidus grato rubore in genis suffunditur* t). Hic vero candidus in vultu nitor, pubente roseo decore variegatus, candidissimum animum, in ejus janua, fronte aperta et serena, quasi patefaciens, quem non alliciat? Cui Medico autem non sangvinis purissimi, humorumque optimam temperiem, lymphæ eos diluentis blanditiem, tubulorum cutaneorum adfluentibus liquidis obsequiosam mollitiem, perspirationis libertatem, viscerumque sangvificationi famulantium sufficiens robur ostenderet? Tali colore inter aquilum candidumque, fuit AVGVSTVS u); Talis color, illustribus malis ad gratiam rubescentibus, erat ALEXANDRO M. x); Tali vultu decente fuit VALENTINIANVS M., de quo Christianissimo Imperatore ita loquitur

t) *Ianozki l. c.*

u) *Suetonius* §. 79.

x) *Solinus Polybistor* c. 14.

quitur *Ambrosius* y): *Valentinianus meus candidus est et ruber, habens in se imaginem Christi* z). *Sicut de Christo sponso cœlesti legitur; Cantic. V. v. 10. quod sit candidus et rubicundus.*

y) *in Oratione panegyrica.*
z) *Vid. Paul. Diaconus et Appendix Aurelii Victoris.*

In hac elegantissime structa et colorata facie, pulchre *Tibi* assurgit *Nasus aquilinus* a). Hac quidem nasi structura gavisus est CYRVS b); nasum a summo eminentiorem et ab imo deductiorem habuit OCTAVIANVS CÆSAR AVGVSTVS c); naso paulo majore præditus fuit CAROLVS M. d), quod in CAROLO etiam V. aliisque Austriæ Principibus nonnullis, notatum fuit, quos animi magnitudo, et aquilinæ strenuitatis indoles Mundo commendavit, non secus ac in *laudatissimo Imperatore*, a quo nova Cæsarum series, vtinam ad finem seculi extendenda, incepit, FRANCISCO I. Atque ejusmodi Nasi mediocris granditas, si assurgens clementer a medio, in aquilinam desinat aduncitatem, prudentiæ, patientiæ, animique fortitudinis, præbere indicium a Physiognomis dicitur e). Ideoque apud Persas olim non fuit honoratior species, quam illa *Gryporum*, id est eorum, qui adunco naso instruebantur.

a) *Ianozki.*
b) *Plutarchus.*
c) *Suetonius* § 79.
d) *Crantzius Saxon. lib. II. c. 7. Aventinus Annal. boj. p. 219.*
e) *Edo Neuhusius Theatr. ingenii humani lib. I. p. 102.*

Sed ex nulla alia, et Vultus, et reliqui totius Corporis parte, magis elucet Animi indoles, quam ex *Oculo;* ex nulla magis emicare videtur illud tantillum, quod mortalibus superest, amissæ divinæ imaginis. Oculum eapropter sine dubio Deum habuerunt Stoici, quem alii rerum naturalium contemplatores et aestimatores Solem humani corporis appellarunt. *Tibi Nigri sunt et grandes Oculi*, REX CANDIDISSIME f)! *qui omnium intuentium Animos Tibi devinciunt:* ex atra iride instar clarissimorum siderum fulgentes, radiorumque suorum splendorem quaquaversum vibrantes, Nobilissimi et humanissimi cordis Tui testes et nuncii, ac blanditie divino amori æmula, amicitiam, moderationem, clementiam, misericordiam, tacite eloquentes, atque simul cerebri nervorumque, ac agilissimi fluidi, quod vehunt, vivax et nobile ingenium profitentes.

f) *Ianozki.*

Hanc autem pulchritudinis humanæ prærogativam, et eminentiam, *Tu, Polonorum* AVGVSTE, iterum communem, a benefica Natura nactus es, cum AVGVSTO Romani Orbis olim Domino g), cum quo tot corporis animique eximias dotes, abesse jussis ejus vitiis, communes habes. Hic quippe oculos habuit claros ac nitidos, quibus etiam existimari volebat inesse quiddam divini Vigoris, gavisusque est, si quis sibi acrius intuenti, quasi ad fulgorem Solis, vultum submitteret, vim mentis incredibilem ita prodens. Quodsi vero idem vtrique Vestrum laudandus veniat oculorum splendor et acies, quodsi *Tu* Oris eleganter configurati, et vel muricis tinctura coloratioris decentia et honore ipsum haud vincas, vincis tamen dentium bene ordinatorum eburneo nitore, et firmitate, qui illi saltem exigui, rari, et scabri contigerunt h).

g) *Sveton. in Aug.* §. 79.

h) *Sveton. l. c.*

Capillo leviter inflexo et subflavo ille gavisus est, in capite comendo incurius i), et omnis lenocinii negligens. Tu *nigris capillis* instructus es k), fabulosa forte coma *Berenices* inter sidera elata, elegantioribus, faciei niveum et purpureum decus mirum quantum evehentibus, quos suæ libertati non permissos, absque nimio studio, in elaboratiores cincinnos coactos, gestare amas. Summum autem splendidissimi Ornatus apparatum Vultui humano adfert Coma. Non enim arbores magis nobilitant et decorant folia et frondes, neque pratis ab herbis, graminibus, floribus major amoenitas accedit, neque agris a maturesentibus aristis.

i) *Sveton. ibid.*

k) *Ianozki.*

Laudatur a *Silio* in SCIPIONE

> Martia Frons, facilesque Comæ, nec pone, retroque,
> Cæsaries brevior,

atque et *Pompejo* et *Catoni* effecit speciosior per naturam Coma, vt et Reges ipsis reverentiam præstarent l). Pulchra quoque canities CAROLI M. omnibus in honore fuit m), atque SIGISMVNDVM Imperatorem crispi capilli magis venerabilem reddiderunt n).

l) *Lucanus. Crantzius Saxon. lib II. c 7.*

Tot

m) *Aventinus Annal. boj. p.* 219. n) *Cuspinianus Chron. belg.*

Tot et tantis Naturæ bonis, et largitionibus, cumulatim in Te profuſis, cum abundes, PRINCEPS ELEGANTISSIME! quid mirum, quod *in omni Tuo Geſtu maxima Gravitas et Majeſtas* ſeſe conſpiciendam præbeat o). *Tibi* ergo, Polonorum Principum TRAIANO, proprium eſt, quod de *M. Ulpio Trajano* in *Panegyrico* dixit ejus Encomiaſtes *Plinius: Jam Proceritas corporis, jam honor capitis, et dignitas oris, longe lateque Principem oſtentant.*

o) *Ianozki.*

Tibi propria eſt illa formæ dignitas, et authoritas, quæ CAROLO M. tam ſtanti, quam ſedenti, plurima inerat p). Hæc in omni inceſſu, et geſtu, et actione quavis, regalis Majeſtas, vbique, et ſemper conſpicuum reddebat, neque deſerebat vnquam, immortalem PIASTVM. Hæc evehebat Divum MIECISLAVM, amorem et delicias Populi, cui Vratislavia mater, vel ortum, vel reſtitutionem, et incrementa debet.

p) *Crantzius Saxon. lib. II. cap. 7.*

Tanto Parente digniſſimus Filius BOLESLAVS CHROBRI, i. e. Vir altæ et heroicæ Virtutis, corporis elegantia venuſtiſſimus, mentis induſtria prudentisſimus, animi magnitudine fortiſſimus erat, ſuam Populique gloriam continuis diffundens augensque decoribus, munificus, beneficus, liberalis, ſingulosque ita devinciens charitate, vt vitæ illius juxta, ac ſuæ timerent. Hoc Gratiarum et Virtutum in BOLESLAO culmen adeo mirabatur hoſpes OTTO III. Imperator, vt eum primum Polonorum Regem conſtitueret, proprium diadema, ex ſuo vertice deſumtum, illius capiti imponens q). Corporis effigie formoſisſimum, ſtatura procerum, membrorum robore inſignem, ſenſuum vivacitate et valetudine pollentem, ſeſe omnibus conſpiciendum præbebat CASIMIRVS I. r), qui Pariſiis, et ſcientiis et elegantisſimis moribus imbutus, verus Heros, tamen corda ſubditorum ſua reddere, quam urbes & moenia expugnare, magis ardebat. Ita quoque LESCVS Albus s) ſapientia, candore, et ſingulari moderatione, omnibusque ſuis geſtubus et moribus amabilis erat, ac ubicunque verſaretur

q) *Dlugoſſus lib. II. p. 124-131.*

r) *Dlugoſſus lib. II. p. 192.*

s) *Cromer, Dlugoſſus paſſim.*

 bene-

beneficiorum suorum vestigia relinquebat.. Regem autem vere decens dignitas semper, dum viveret, comitabatur, et ad hunc diem Venerabilem inclytæ Nationi reddit CASIMIRVM, Virum statura, elevata, fronte explicata et exporrecta, crine circino decorum, Magni cognomen sapientia, justitia, bonis litteris, heroicis dotibus, et meritis infinitis in Rempublicam, non obstantibus vagis ejus amoribus, tuitum t).

t) *Dlugossus lib. IX. 1165.*

At non sine lachrymis, in memoriam hic revoco, acerbam Cladem apud Varnam, et, qui ibi invictissimus Heros cecidit, immortalem WLADISLAVM, elegantissima corporis configuratione, vultuque vera Gratiae et Majestatis sede conspicuum, perenni virtutum omnium sodalitio stipatum, nullo unquam, vel leviore vitio commaculatum u). Nil prorsus etiam deerat SIGISMVNDO I. quod ad omnium corda sese ultro sibi devovenda requirebatur. Omnis ejus habitus corporis externus Majestatem loquebatur; atque eminens et nobilis in Vultu dignitas, ad amorem quemvis intuentium svaviter invitabat, quin ex quovis gestu meritorum magnitudinem is conjecturandam præbebat x).

u) *Dlugossus p. 810. Cromer p. 502. Neugeb. p. 318. Sarnic. Annal. p. 1172.*

x) *Cromer p. 704. 708.*

Non inferioribus dotibus pollebat STEPHANVS BATORIVS, statura ad proceritatem assurgente, facie dignitatis plena, capillo nigro, ore venuste restricto, colore fusco simul et rubente præditus, dente adeo albus, ut parem non se vidisse scribat *Sarnicius*, quæ omnia ex ipsius judicio valde amabilem STEPHANVM reddebant y). Quantus autem esse debuit Gratiarum elegantissimus in VLADISLAO illo nexus, et conspicua prærogativa, quæ effecit, ut Gentis Amor, subditis omnibus consentientibus, nominaretur z).

y) *Annal. lib. VIII. circa finem.*

z) *Andr. Chrysost. Zaluski Epist. histor. familiar. Tom. I. pag. 96.*

Sed pientissima admiratione abreptus obliviscor fere meæ Medici Provinciæ, atque pene in Historicum, tenuem licet, degenero. Abrumpam ergo filum, colamque ea qua decet animi submissione, sacratissimos cineres ultimorum Tuorum, REX EMINENTISSIME, Antecessorum, Gloriosissimorum AVGVSTORVM, quos Patriæ Patres, et Gravitate, et indulgentia paterna

terna illuſtriſſimos, in ſecunda fortuna non turgidos, in adverſa fortes, magnanimos, et probos, et ſuis generoſo corde deditiſſimos, Poloniæ Regnum quoties tenuit, et videre potuit, non ſine ſumma Voluptate conſpexit, et omnis cultior Orbis admirabundus vidit. Num vero ſine piaculo præterire ſilentio potui, a quo ſacer ſangvis Maternus, qui *Tibi* adhuc tenellulo Embryoni, jam Virtutem inſevit,glorioſe derivatus eſt, Magnum JAGELLONEM? cujus extinctum Genus, ſub quo per ducentos annos florentiſſima fuit Polonia, in *Te* iterum feliciſſime reſplendeſcit. Hic cum connubium expeteret *Reginæ* HEDWIGIS, miſſus ab ea nuncius, ut ſibi de forma conſtaret, quam turpem eſſe malevoli finxerant, fideliter retulit, Corpus *Ducis Jagellonis* a) eſſe gracile, venuſtum, proportionatum, vultum hilarem, faciem oblongam, nulla turpitudine notatam, mores graves, et Principe dignos. Atque hoc elogium deinde non explevit ſaltem, ſed ſuperavit, qui integer, ſincerus, mitis, amabilis, neceſſaria ſaltem bella gerebat, ut Rempublicam in tuto locaret, reſtituta cum pace, quam omnibus triumphis præferebat, ſecuritate publica, reliquis virtutibus ſuis, bellicis eminentioribus, illuſtrior futurus, ſi æſtus ſebrilis Ipſum, ad longe majora adhuc natum, haud abſtuliſſet.

a) *Dlugoſſus lib. X. p. 103.*

Anne denique tacebo negligens et otioſus, generoſisſimam maſculam ſtirpem, ex qua *Tu* felix prodiiſti, Illuſtriſſimumque Parentem, Heroëm illum incomparabilem, Clariſſimum Ducem, primum Regni Senatorem, Virum eximia forma inſtructum, Majorum ſuorum ſummis dignitatibus, Sereniſſimæ Reipublicæ admotorum, Fama nobilitatum; propria Virtutis laude omnes vel æquantem, vel excedentem; antiquiſſimo ſtemmate, illuſtriſſimis Familiis necesſitudinis vinculo junctum; et quod majus eſt, *Tuum*, SVMME STANISLAE AVGVSTE, felicisſimum atque auſpicatisſimum Genitorem. Extollat Roma vetus ſuos *Claudios*, *Cornelios*, *Fabios*; antiqua Græcia *Aeacidas* et *Aegridas*; Italia *Urſinos*, et *Columnenſes*; Gallia *Va-*



lesios et *Borbonios*; Anglia *Eboracenses* et *Lancastrios*; semper inter alia illustria stemmata, quæ Orbi notissima omnia enumerare haud opus est, habebit Sarmatia cur glorietur de suis *Czartorisciis*, *Sangusciis*, *Zalusciis*, *Lubienściis*, *Braniciis*, *Jablonowsciis*, *Oginsciis*, *Ossolinsciis*, *Morszteiniis*, *Potociis*, *Lubomirsciis*, *Bielinsciis Sapiebis*, et nunc quammaxime de suis *Poniatoviis*. Ab his, Gratiarum paternarum, avitarumque ex asse hæredis Gratiæ Tuæ proficiscuntur, jamque, dum Corpore et Animo mirum quantum excellis, Gentis Tuæ summum decus et aeternus splendor, quasi ex Te radiantem, felicitatem publicam quaquaversum diffundis.

Quanti igitur momenti studium! quam immortalis Opera! Vitam *Tibi*, quousque id præstare licet, beatissimam efficere, eamque quam diutissime, justo commendato regimine, procul abesse jussa immiti Libitina, a tristi interitu vindicare.

§. XIII.

Commendatur Regi Sanitatis studium, per propriam cognitionem et Tutelam Sui.

Verum, Rex SERENISSIME! omne hoc negotium, non a Medicorum arte et solertia saltem pendet, sed *Tui* in Te Ipsum constans animadversio, *Tua* Ipsius perpetua cura et attentio, ut vivas et valeas, absolute requiritur. Quæ animarum salutem præcipue respiciunt, et non saltem Vulgo hominum, et humiliore sorte utentibus, sed et *Magnis Regibus et Principibus* scripta sunt *S. Biblia*, multa etiam passim habent præcepta diætetica, et a *Salomone* præcipue, Regum sapientissimo, et *Siracho* consignata, quorum alibi mentionem suis locis injiciam. Atque cum his probatissimis Vitæ regiminis, morumque doctoribus, prorsus faciunt Gentilium potiores Sophi. In egregiis suis disputationibus de Republica *Plato* b) multa huc facientia tradit. Non minus dum de *hominis Officiis* agit *Cicero* c): *Sustentatur*, inquit, *Valetudo notitia sui corporis, et observatione earum rerum, quæ aut prodesse soleant, aut obesse; et continentia in Victu omni, atque cultu corporis tuendi causa, et prætermit-*

b) *lib. III.*
c) *lib. II.*

termittendis voluptatibus, postremo arte eorum, quorum ad scientiam hæc pertinent. Quæ omnia specialius explicans *Plutarchus* d), non minus indecorum esse ait, ad discernendum stomacho suo congrua aut contraria, concoctu facilia aut refractaria, indigere consilio Medici, quam ad distinguendum amara a dulcibus. Eapropter gravius notat illos, qui in conditura ciborum acres arbitri, temperaturam corporis sui vel ignorant, vel negligunt. Eleganter quoque, ut solet, *Seneca* e): *Si mundum*, inquit, *non minus mortalem, quam nos sumus, Providentia periculis eximit, potest aliquatenus per nostram Providentiam longior prorogari huic corpusculo mora, si voluptates, quibus pars major perit, potuerimus regere, et coërcere.* Neque obliti sunt recentioris ævi Philosophi, Iurisque naturalis et Morum Doctores, *Cartesius, Pufendorffius*, *Wolffius*, *Ridigerus* et alii, quin rem tanti momenti acriter inculcarent. Bene *Ridigerus* f), homini pro summo bono obtinendo, laudat tria media: Veritatem, quæ est sanitas intellectus; virtutem, quæ est sanitas voluntatis; et sanitatem corporis; conservationemque Vitæ nostræ, et sanitatis ad necessitatis officia refert g). Atque de Officiis erga se ipsum agens *Pufendorffius*, curam animi quidem primario commendat; cum autem animus fulturis corporis sustineatur, culturam quoque corporis exigi dicit, ut nempe homo corpus alat, sanitatemque conservet, adeoque iis quæ ei prosunt utatur, contraria vero fugiat, ut corporis et membrorum integritatem custodiat, quæ Officia partim ex imperitia, partim ex affectuum intemperie, sæpe homines negligant. Tanto magis igitur præclari Viri, qui totos sese hominum Vitæ conservandæ dederunt, atque ipsis Medicinam fecerunt, et facere docuerunt, omni tempore rati sunt, opus esse, ut, in Sanitate conservanda, non omnis Opera ab aliis expectetur, sed ut homo quivis, quantum ipse potest, huic studio incumbat. Vt enim unumquemque intellectu pollentem et utentem decet, non saltem peregrina Magistrorum manuductione mentis cultura indesinenter vacare, sed se ipsum nosse, suique perfectioni perpetuo invi-

d) *de Sanitate. c. 50.*

e) *Epist. 58.*

f) *Philos. pragm. lib. III. Sect. I. Part. I. c. 4. §. 20. 21.*

g) *de Officio hominis et Civis lib. I. c. 5.*

invigilare; ita quoque corporis rationem habere, atque in ejus defectus et vires inquirere, eoque allaborare, ut penitius perspiciantur, omnino quemvis decebit. Eapropter, post multos Veterum et Recentiorum, egregie HOFFMANNUS *Medicum sui Ipsius* dissertatione docta adumbravit; atque *Bergerus conservationem Valetudinis ex cognitione sui* eleganter docuit. Supina sane judicaretur negligentia hospitis, si domus suæ, quam possidet et inhabitat, aut nullam plane, aut superficialem saltem haberet notitiam; si detrimentis cujuscunque generis non mature prospiceret; sique penitus, an ea firmo fundamento nitatur, an nutante, an aëris tempestatumque injuriis resistere queat, an facilis ejus ruina metuenda sit? ignoraret; licet si damnum aliquod gravius immineret, vel jam illatum foret, Architectorum, Fabrorumque adjumento omnino carere nequiret. Nonne ergo valde socors foret Anima, quæ corporis, cum quo arctius unita est, quodque incolit, oblivisceretur, aut nullam attentionem haberet? cum tamen vnionis diuturnitatem, et amoenitatem, ipsa desideret impense. Nonne merito culparetur Anima, quæ exactius nosse negligeret, sub quibus conditionibus illa vnio cum corpore dulcis et amoena esse et perdurare posset; sub quibus ingrata, dolorosa, anxia evaderet, et dissolutioni proxima redderetur; quidque demum agendum et omittendum sit, ut blanda perstet quam diutissime? Atque hæc sui ipsius solers Observatio, valetudinemque intemeratam, vel juvantium, vel lædentium justa et perita dijudicatio, quam sana ratio dictat, quæ rem adeo summi momenti, ut vita et sanitas est, concernit, tanto magis cuivis est necessaria, quo magis certum est, dari inter homines aliquam constitutionem individualem, quam Medici Idiosyncrasiam vocant, qua fit, ut in quibusdam subjectis, a communibus observationibus et regulis diæteticis limitatio et exceptio nascatur. Per peculiarem quippe fluidorum temperiem, et miscelam, firmarumque partium et nervorum præcipue connatam fabricam, aliquid Vni individuo per constantem experientiam, quoad victum, aërem, cibum, potum, somnum, motum, excretiones naturales,

les, poteſt prodeſſe, quod alteri obeſt, aut ſaltem minus prodeſſe, quam alteri, et vice verſa, aut alicui id eſſe adiaphorum, quod alii vel prodeſt, vel obeſt. Hanc Idioſyncraſiam, quæ ſi vllum aliud argumentum, Principium philoſophicum Ill. LEIBNITII, *quod in toto Vniverſo non dentur duo entia ſibi prorſus ſimilia*, ſtabile et firmum eſſe docet, hanc, inquam, Medicorum ſagaciſſimorum nemo facile aſſequitur, cum nulli generaliorum Regularum in medendo ſit ſubjecta. Igitur vel hujus ſolius Idioſyncraſiæ reſpectu, dum eadem homines ſingulos adeo a ſe invicem diſtinguit ac dirimit, (ut vultus ſpecies individualis omnes diſtinguit, et vix duos ſibi prorſus ſimiles eſſe ſinit, licet omnium vultuum humanorum eædem ſint partes eſſentiales, et conſtituentes,) opus omnino eſt, ut quivis longo rerum vſu attentus, callidus, ſemetipſum per ſenſum proprium edificat, atque vbi neceſſitas id poſtulaverit, Medicum de abditorum ſuorum, ſi ita loqui liceat, lineamentorum ingenio, decenter inſtruat. Namque ſi hic ea careat notitia, ſi vel *Machaon* et *Podalirius* fuerit, facillime in adornandis ſuis Conſiliis errores committit, etſi alioquin nil in ſemet deſiderari patitur, tanto nocentiores, quo delicatior ſtructura corporis fuerit, quoque magis nervorum omnium textura eſt ſenſibilis et irritabilis, quam ex externo corporis habitu haud ſemper divinare et conjecturare licet. Sanis quidem, notante *Celſo*, omnia ſana ſunt, dum robuſtiores fibræ, capaciora et elaſtica vaſa, validiores nervi, fortiora Viſcera, quemvis victum, quasvis injurias aëris, quævis exercitia, quin et affectuum ſubinde tumultus ſine noxa ferunt; qui vero delicatiore compage coalitum corpus geſtant, pro ſua ſpeciali indole cavere ſibi debent, ne offendantur, et ſtudioſe attendere, quid ferant, et quantum. Quicquid enim in corpus humanum agit, non agit ſaltem ratione intrinſecarum ſuarum virium, ſed præcipue ſecundum illius diſpoſitionem, eidem propriam, vnde totidem pene diverſi effectus ab hac actione, et actionis receptione oriuntur, quot ſunt homines, qui adeo in vno eodemque homine, temporis, aliarumque circum-

ſtan-

ſtantiarum intuitu, iterum alii exoriuntur. Qui itaque ſe ipſum, vitamque ſuam et ſanitatem amat, in corporis ſui ſpecificum et individualem habitum debet inquirere quam ſolertiſſime, atque memoriæ mandare ſedulo, quod illi amicum vel inimicum fuerit expertus. Hoc ſi fecerit, et abſtinuerit ab iis, quæ ſibi minus congruunt, atque in vſum duxerit quæ proficiunt, ac nullæ cauſæ morbificæ extra ejus poteſtatem locatæ acceſſerint, illibata et perennatura Valetudine potietur. Vnum hoc et certum medium eſt, quod efficere valet, vt rarius mortales ægritudinibus adficiantur, vtque ſibi ipſis ſufficientes eſſe queant Medici, et ſecundum excellentiam hoc nomine venientium auxilio, ſi non prorſus carere queant, tamen rarius ſaltem indigeant.

§. XIV.

Diverſa hac in re agendi methodus, Tiberii et Augusti.

De *Tiberio* Imperatore refert *Suetonius* h), quod valetudine proſperrima vſus ſit, tempore quidem Principatus pene toto prope illæſa, quamvis a trigeſimo ætatis anno ſuo arbitratu eam rexerit, ſine adjumento conſilioque Medicorum. Teſtatur quoque *Tacitus* i), quod ſolitus fuerit eludere Medicorum artes, atque illos homines riſerit, qui poſt triceſimum ætatis annum ad internoſcenda ſuo corpori utilia, vel noxia, alieno conſilio indigerent, Medicisque pulſum explorandum exhiberent. Felix *Tiberius*, ſine Medicis ſibi ſoli ſapiens! Nollem tamen alicui, et tanto minus magno alicui Principi, Autor eſſe, vt Medicorum artes cavillatus, Tiberianumque vivendi regimen imitatus, ſibi ſoli conſuleret. Ineptus ſine dubio habebitur omnibus prudentibus diætæ obſervandæ Moderator et Svaſor, et Autor, qui in caſtris adhuc Tyro, etiam tum, propter nimiam Vini aviditatem, pro Tiberio *Biberius* k), pro Claudio *Caldius*, pro Nerone *Mero* per jocum vocabatur; qui noctes atque dies epulando abſumſit, novumque officium inſtituit *a Voluptatibus* præpoſito Equite Romano T. Cæſonio Prisco l); qui in langvorem tandem incidens, vt infirmitatem diſſimularet, caſtrenſibus ludis interfuit, et miſſum in harenam aprum jaculis deſuper petiit,

h) *in vita* §. 68.
i) *Annal. VI.* 46.
k) *Svetonius* §. 42.
l) §. 72.

tiit, ſtatimque latere convulſo, & vt exaeſtuarat, afflatus aura, in graviorem recidit morbum, & ne tum quidem nihil ex ordine quotidiano praetermiſit, ne convivia quidem ac coeteras voluptates; qui nec tum quidem *Charicli* Medico, manum ejus oſculandi cauſa apprehendenti, venas tentare permiſit, ſed remanere & recumbere hortatus eſt, dum coena protraheretur; qui & tum Capreas ſuas, turpiſſimarum Voluptatum ſedem, repetere deſtinaverat, niſi, vi morbi ingraveſcente retentus, paulo poſt obiiſſet, ſat ſero quidem, pro Vitæ actae ratione octavo & ſeptuageſimo aetatis anno. Sine dubio per omnem vitam in animo habuit *Tiberius*, quod multi poſt eum habuerunt & habent, tritum illud: *Medice vivere peſſime vivere*; ſed niſi corpore fuiſſet amplo & robuſto, niſi fuiſſet latus ab humeris & pectore, niſi habuiſſet articulos ita firmos m), vt recens & integrum malum digito terebraret, ac caput pueri vel etiam adoleſcentis talitro vulneraret, in illo diſſoluto vivendi genere, quod exercebat, in illa immoderata ſine vllo fraeno agendi libertate, non certe eam aetatem attigiſſet. Verum eſt! miſerum eſſet, imo vero et noxium foret, ſeſe totum adſtringere nimis ſeveris diætæ praeceptis, arrogantiumque et imperioſorum Medicorum pavens & tremens evadere Mancipium, metuque mortis perpetuo ſibi a morte praematura cavere. At vero dignitati hominis, & maxime hominis ad ſummas dignitates evecti, omnino repugnat, ſeipſum vilipendere, aut ſe ipſum occidere, ſineque omni cura & deliberatione vitam ſuam caſui relinquere; ſique caſu inter mille pericula, quibus oſcitanter & petulanter expoſita fuerat, nihilominus protrahatur, langvoribus & doloribus arte non levandis ſubjici; ad omnia ſua officia præſtanda inhabilem reddi; ſibi ipſis & aliis gravem & oneroſum evadere, totique Reipublicæ inutilem; mori ante diem; DEOque, qui lucis hujus vſuram diutius indulſiſſet, omnium bonorum largitori, ejusque finibus præfracte contrariari. Sane ſi ita, ut *Tiberius*, cui hic Imperium debuit, ſeſe geſſisſet Valetudinarius OCTAVIANVS AVGVSTVS n), coxendice & crure ſiniſtro non perinde

m) *Sveton.* §. 68.

n) *Sveton. in vita* §. 80.

 valens,



valens, ut subinde etiam claudicaret, sed remedio harenarum & arundinum confirmatus o); si questus de vesicæ doloribus, quibus calculis per urinam ejectis levabatur, Baccho & Veneri strenue litasset (quamquam adulteria exercuisse ne amici quidem negent p); si *Antonium Musam* Medicum suum, cui, frigidis lavationibus ejus consilio curatus, data magna pecunia, jus aureorum annulorum concessit (erat enim Libertus q), ridens exsibilasset; si austri injurias non ferens, ventoso aquiloni parum munitum vestibus sensibile corpus objicere non dubitasset; septuagesimum & sextum ætatis annum non certe emetitus esset. Verum tantam suam infirmitatem magna cum cura tuebatur r). Atque ita semper egere boni & prudentes Principes, suæ suorumque salutis memores. Ita enim AVRELIVS ALEXANDER SEVERVS, *Lampridio* notante s), vim suæ Valetudinis sciens, semper eam curavit, seniumque sine dubio felix attigisset laudatissimus Imperator, a *Maximini Thracis* perfidia haud oppressus. Ita CAROLVS M. cum intelligeret sanitatem esse rem pretiosissimam, sed quæ cito mutetur, Valetudinem suam continentia & frugalitate adjuvit, & corpus exercuit t). Sic Regum Polonorum æterna gloria SIGISMVNDVS I. quem *Paulus Iovius* æque ac Ipsi coævos Principes, CAROLVM V. Imperatorem & FRANCISCVM I. Galliæ regem, dignum judicavit, qui totius Orbis Dominus foret, licet stupendo corporis robore gauderet, id tamen temperantia in victu & exercitio non violento, sed sæpe repetito, conservabat, morbos juventuti familiares ignorans, æque ac imbecillitatem ultimæ senectutis, quam ad annum 82. extendebat u). Ita Tu Ipse, Serenissime STANISLAE AVGVSTE, his artibus, hac vivendi norma a Te Tibi Ipsi præscripta, Valetudinem *Tuam* omni auro pretiosiorem curas diligenter, spemque facis, ut Te remotissima Posteritas exultans possideat Regum absolutissimum Exemplar, & grandævum Virtute Senem.

o) *De hoc remedio, quale fuerit, eruditas inter se lites habuere duo Celeberrimi Medici, Trillerus et Springsfeld.*

p) §. 69.

q) *Dion in Augusto* §. 13.

r) *Sueton.* §. 82.

s) §. 1.

t) *Aventinus lib. IV. Annal. boj. Crantzius Saxon. lib. II. cap. 8.*

u) *Cromer p. 704. 708. 709. Neugebauer p. 569. Kojalowitz p. 407.*

§. XV.

§. XV.

Iam autem, quando juvare Medicus, benedictum illud Tuum ſtudium aggredior, cujus ope demum par reddi poteris ad Reipublicæ Polonicæ decus, & emolumentum, quam diutiſſime, & evehendum, & extendendum; quando ſupplere illa, quæ TE forte latere poterant, ſincerus meditor, vix indigere videri poteras, noviter & adductis, & forte recoctis hisce meis auxiliis. Namque non deſunt Autores Medici, qui, ut hominibus in genere omnibus, ita & Optimatibus, Principibus, Regibusque ſalubria conſilia ſuppeditarunt, quorum ope ſanitati ſuæ proſpicere, eamque illibatam ſervare, atque ad metam ultimam, quam Natura indulget, extendere valeant. At vero abſonum foret, TE licet *Regem Philoſophum*, bonarumque litterarum peritiſſimum, atque lectionis avidiſſimum *Principem*, ab arduis & regalibus Tuis negotiis velle avocare, atque Muſeis Medentum includere, & ad ſcrinia eorum libraria adducere, ut nempe centenas Manuductiones Autorum diverſorum, variis lingvis, quas omnes bene calles, conſcriptas, evolvas, & in uſum Tuum convertas. An audeam Tibi offerre Opera Magni *Hippocratis Coi*, artis noſtræ Venerabilis Parentis, qui eximias prorſus regulas ad Vitæ regimen facientes habet, ſed diſperſas valde, neque ullibi connexas, & ordine diſpoſitas? An Tibi commendem, cum Tractatu *Plutarchi, de tuenda Valetudine*, elegantem ſed diffuſum librum *Cl.* GALENI, *de Sanitate tuenda*, quem multi omnibus aliis, qui hodie ſuperſunt, præferendum exiſtimant? qui vel eapropter æſtimari meretur, quod ipſe Autor a Natura debili corpore inſtructus, & a juventute multis & gravibus incommodis mulctatus, ſervatis deinde regulis diæteticis, nulla ægritudine affectus, febre intermittente excepta, ad ſeptuageſimum ætatis annum, ut *Suidas* notat x), aut ut alii litteris memoriæ prodiderunt, longe ultra centeſimum vitam prorogavit. An TIBI *Corn. Celſum* pro ſanitate tuenda, an, miſſis Veteribus, ex Recentioribus collaudem Magni Scientiarum in Anglia Inſtaura-

Scripta huc facientia, egregia, varia quidem jam proſtant, quibus tamen, cur ſuum adjiciat Autor, exponit.

x) *de Sanitate tuenda lib. V. cap. 1.*



ſtauratoris, *Francifci Baconis* de *Verulamio*, *Hiſtoriam Vitæ* & *mortis*? an *Ludovicum Cornarum*, *Hieronymum Cardanum*, *Sanctorium*, *Bruyerium*, *Sebizium*, aliosque multos recentiſſimos Scriptores, qui ad ſanitatem conſervandam ſpectans utiliſſimum Argumentum laudabiliter expoſuerunt? Archiatrorum Tuorum eſt, hos omnes noviſſe, atque ex iis & propriæ Eruditionis diæteticæ, ac obſervationum collectarum penu, ea eruere, quæ non nimis generalia omnium hominum ſalutem concernunt, ſed quæ ſpeciatim ad *Te* faciunt, Tuoque Principis vivendi generi reſpondent, & accommodari debent. Ita nimirum effici poteſt, ut in uno Volumine ex vaſtiſſimo Hygienes campo deprомptas, probatiſſimas & ſelectiſſimas regulas ſanitatis, contra quas impegiſſe rarius veniale peccatum eſt oculis uſurpes, & quas Ipſe maxime ad Te facere ſentis, ſeorſim notes, *Tibi*que applices. Gratioſa Tua pace impetrata, & amica eorum venia, quos corporis Sacratiſſimæ Tuæ Perſonæ cuſtodes eſſe juſſiſti, liceat mihi id exequi officium, ad quod calidiſſimo affectu, cui reluctari nequeo, & interna quadam obligatione, me exſtimulatum, & obſtrictum ſentio. Forte autem & unam Tuam *Summam Regiam Majeſtatem* curæ cordique habens, eidemque ſoli nunc ingenii mei nervos omnes intentos dicans, tamen acta jam antea ago, & crambem aliquoties coctam appono. Scilicet jam a longo tempore non defuerunt Medici, qui ſpeciatim Magnatibus & Principibus ejusmodi inſtitutiones diæteticas, in uſus Ipſorum conſcriptas, deſtinaverunt & conſecrarunt. Exſtant, ut Reges & Domini in ipſis quid ſit neceſſarium conſpiciant, *Tabulæ de Sanitate*, ſed non niſi in inſtructiſſimis Bibliothecis publicis aſſervantur, juſſu CAROLI M. a duobus Medicis Iudæis elaboratæ, de quibus jam dixi, ſed mira valde, & confuſa, & vix intelligenda continent. Deinde ſub finem Seculi XI. aut tardius, *Schola Salernitana*, interprete *Iohanne Mediolanenſi*, Collegis omnibus conſentientibus, *Roberto Duci Normanniæ*, Filio *Wilhelmi Conqueſtoris*, Verſus leoninos, valetudinis conſervandæ præcepta com-

complectentes, dicavit & transmisit. Hoc opusculum, avide exceptum & commentariis illustratum, multoties ultra meritum puto editum, aliquando sub Titulo *Flos Medicinæ*, & in varias lingvas versum, per aliquot Secula classici alicujus scripti honores consecutum est, & ubique magno in pretio habitum, ita, ut circa Seculum XIV. *Arnoldus* de *Villa nova* id, notis adjectis, *Friderico* Regi Siciliæ & Neapolis ejusque Subditis multùm commendaret. Quamquam vero id utilia nonnulla, quod negari nequit, complectatur, mores tamen inconditos, & inelegantem doctrinam, obscurioris illius aevi, ipse latino-barbaro stylo teste prodit, atque in ea artium scientiarumque cultura, ad quam hodie Medicina evecta est, elegantiori nostro Seculo minus respondet, neque hodie Magnis & Eruditis Regibus, inter quos Tu emines, STANISLAE AVGVSTE! erit ad palatum. Magis se commendat *Thomæ Philologi Ravennatis* Tractatus, *de Vita ultra* 120. *annos protrahenda ad* IVLIVM III. Pontificem. *Alexandri Trajani Petronii* magna diligentia & judicio conscriptus liber de *Alimentis Romanorum & conservatione sanitatis*, quem GREGORIO XIII. Pontifici dicavit. *Ferdinandi Eustachii* scriptum *de Vitæ humanæ a Facultate medica prorogatione*, ad SIXTVM V. Pontificem. *Aemilii Dusi*, unius Galeni Sectatoris, *de Valetudine tuenda* dissertatio ad CAROLVM Sabaudiæ ducem. *Rudolphi Goclenii de Vita proroganda instructio*, FRIDERICO Comiti Palatino ad Rhenum dicata. *Edmundi Hollyngi*, Angli, *de literatorum Valetudine tuenda expositio*, MAXIMILIANO Comiti Palatino ad Rhenum oblata. *Andreæ Boorde regimen diæteticum*, pro strenuo Heroe THOMA Duce Nordfolciensi. Sed præ his omnibus TIBI, REX LITTERATISSIME, commendari potest, Tuamque approbationem merebitur, litteratissimi Medici, *Bernhardini Ramazzini de Principum Valetudine tuenda* Commentatio, quam Serenissimo Principi FRANCISCO *Estensi* equidem præcipue dicatam, tamen in omnium Principum usus & emolumenta conscripsit. Misertus quippe sortis eorum, quan-

 do,



do, ubi ægrotaverint, tota Aula ita volente, a multitudine Medicorum acceſſita, ſubinde periclitantur, ne tam crebro Medicinæ curatricis ancipites moleſtias, ſed commoda præſervatricis potius experiantur, elegantiſſimum hunc librum ſe publici juris feciſſe, profitetur. Dolendum ſane erat, & acerbe flendum infortunium, cum AELIVS ADRIANVS y) Imperator ſeſe perdi Medicamentis, & ad mortem lento pede procedere ſentiens, jamque fatum appropinquare intelligens, triſtis exclamaret: *Multitudo Medicorum Cæſarem perdidit.* Vereor valde, ne idem illud acciderit ſæpe ſæpius ſummis Principibus, & accidat noſtra ætate, congregatis conſiliis Medentum, diſputationibusque & oblocutionibus diverſa ſentientium eos perdentibus. Nondum evictum eſt, an mors STEPHANI BATHOREI, Polonorum Regis, a cauſis naturalibus, a veneno, aut inſcitia & diſcordia Medicorum evenerit. Saltem certum eſt, hos propter eam publicis ſcriptis ſibi invicem inſultaviſſe, & exprobrationibus ſeſe oneraviſſe z). Sed nefarium prorſus facinus, & ſeveram ultionem clamans crimen haberi debet, male & ſine conſilio porrecto fortiore pharmaco aliquem Patriæ Patris fatum præcipitaviſſe. Neque tamen ab hac culpa omnes vacant, qui Archiatrorum munera tenuere. Aegrotans Rex IOHANNES SIGISMVNDVS purgans remedium ſumſit a ſuo Medico, quod frequentiſſimas & doloroſas dejectiones movit, ut ipſe noxas, inde in ſe delatas, nimis perſentiret. Namque jam morti proximus, infelici Artifici dicebat: *Poculum tuum hoc effecit.* (*Twoi Kubek to ſprawii* a)). Certe ſi, Galeno aſſerente, foeda eſt calamitas, aliquem purgante occiſum eſſe, deteſtabilis omnino eſt, Regem tali fuiſſe interfectum. Multa mala ab aliquo tempore, ab aſthmate, podagra, calculo, hydrope, tulerat Rex IOHANNES SOBIESKY. Poſt Medicorum conſilia de adhibendis thermis extra Regni fines, Iudæus Medicus *Ionas*, in quem Rex magnam fiduciam locaverat, Ipſi exhibebat mercuriale pharmacum, nimis ſine dubio generoſum, aut larga nimis doſi. Animam jam Rex agens, facti poeni-

y) *Dio Caſſius.*

z) *Piaſecius p. 60. Paſtor. lib. IV. Florus Polon. p. 349. Georgius Chiacor de morte Stephani I.*

a) *Lengnich* in der Geſchichte der Preußiſchen Lande *Part. V. p. 253. ex epiſtola Secretarii Svecici autographa ad L. B. de Güldenſtern hoc refert.*

poenitentia ductus & infaustos effectus sentiens, dolebat saltem vehementer, quod immaturus & inultus moriturus foret b). Talia sinistra Fata Te nunquam manebunt REX SERENISSIME! aliam faciem jam induit Medicina, Tibique alma Providentia prospexit Medicis & fidissimis, & peritissimis. Erunt Tibi, Alexandrum Regiis dotibus vincenti, erunt Tibi a consiliis sanitatis doctissimi Viri, adeo Philippum Medicum, & fide et arte, & doctrina post se relinquentes. Quam vero insignis, quam prospera Posteritati superest, de *Philippo Medico* memoria! Aeger ALEXANDER, quamvis a *Parmenione*, fidissimo Purpuratorum, litteris moneretur, ne salutem suam *Philippo* a *Dario* corrupto crederet, diu animo in adversa versato, poculum tamen ab eo porrectum hauriebat interritus, tumque epistolam *Philippum* legere jubebat, nec a vultu legentis movebat oculos, ratus aliquas conscientiæ notas sese deprehensurum. At confidenter hic exclamabat: *Semper quidem spiritus meus ex Te pependit, sed nunc vere sacro & venerabili ore trahitur, crimen parricidii, quod mihi objectum est, Tua salus, Rex! diluet.* Atque quamvis vis medicamenti omninosas visas sequelas induceret, vicit tamen illud feliciter, & expectatione citius, morbum, ut, recuperata sanitate, post tertium diem in conspectum militum Rex prodiret c). Quantam famam, recentiore, & nostro Aevo, qui scriptis & doctrina eam jam extenderat, adeptus est, ex sanatione FRIDERICI WILHELMI Borussorum Regis, *Fridericus Hoffmannus*, honoratissimus olim Præceptor, alter Parens meus, qui me ut filium suum amavit. Asthmate hydropico ille adfectus erat; Magnus *Boerhaavius* vocatus, curationemque comiter deprecatus, commendaverat *Hoffmannum*. Hujus docta ope Pater Patriæ pristinas vires DEI munere colligebat, ut prodire & negotiis solita alacritate peragendis impendere sese posset. Evenisse tum omnibus dixisses, quod *Alexandri* Militibus evenerat, cum is, *Philippi* Medici arte et cura confirmatus, subito in conspectum illorum venit; ut quemadmodum illi non avidius Ipsum Regem, quam *Philippum* intuiti fuerant, ita omnes

pari

b) *Bernard Connor* Beschreibung des Königreichs Pohlen *p.* 249.

c) *Curtius lib. III. c. 6.*

pari ratione & *Regem* & *Hoffmannum* adſpexerint, ac pro ſe quisque, gratiam habuerint Regiæ Valetudinis & vitæ poſt DEVM, ſtatori & conſervatori ſolertiſſimo, quem Rex ipſe comite ſua Gratia ſingulari Halam dimiſit d). Vtique omnino, quanquam non in omnibus Aulis eadem Medicorum ſit & perduret exiſtimatio,

d) *Schultzius in Vita Hoffmanni hujus Operibus annexa.*

ἰατρος δὲ ἀνὴρ πολλῶν αντάξιος ἄλλων.

Magno in pretio habuerunt bini AVGVSTI glorioſiſſimæ memoriæ ſuos *Heucheros*, *Erndtelios*, *Günzios*. Stabit nunc in aula Varſavienſi ſalva fama Inclytorum *Herrenſwandtiorum*, *Regemannorum*, *Bœclerorum*, *Nannellorum*, aliorumque eruditione & experientia celebrium Virorum, vere Viros ſeſe præſtiturorum, ſi, quod DEVS avertat, Regio capiti aliquod periculum impenderit. Non tamen Tibi, REX AMATISSIME! inutilis prorſus erit aliquis tenuis *Ramazzini* Imitator. Ego certe, meritorum ſummorum hominum æſtimator æquus & ab invidia & Zelotypia erudita alioquin remotiſſimus, tamen tantum Profeſſorem invidendo omnigenæ Eruditionis apparatu, utiliſſimarumque rerum coacervatione, me præveniſſe, digniſſimumque argumentum pene exhauſiſſe, ſummopere doleo, ita quidem, ut ſcriptioni accinctus, calamum an arripiam, an ponam, fere anceps hæſitem. Sed nulli, quod ſciam, *Magno Poloniarum Regi*, in ejusmodi laboris genere, ſtudia ſua humillimo cultu aliquis Medentum devovit hactenus, quanquam *Iohannes Iohnſtonus*, genere Scotus, natione Polonus, *Ideam ſuam Hygieines* ad Nobilem quendam Polonum perſcripſerit. Multum increvit præterea per ſemi-Seculum ars medica, multa ſpecialius ediſſerenda ſuperſunt. Penes TE ergo, REGVM DOCTISSIME! penes Clariſſimos Tuos Archiatros, & Medicos Aulicos, Ill. *Herrenſwandtium*, & Egregium *Boeclerum*, quos ob eximiam in arte peritiam, ob Eruditionem ampliſſimam, & elegantiſſimos mores *Tibi* humillimus & lætisſimus gratulor; penes alios eruditos Medicos ſit judicium, an boni aliquid præſtiterim, an minus. Nimis felix habe-

habebor omnibus, si TIBI, *Iustissimo* & *Aequissimo Arbitro*, non prorsus displiceam. Facile prævideo, fore qui me taxent, alios, quod omiserim, quæ ad argumenti pertractandi prolixiorem solidioremque discussionem necessaria erant; alios, quod passim stylo usus sim in Medentum scholis recepto. Sciant autem priores, me scripsisse *Regi* non *Medico*; posteriores, me scripsisse *Regi erudito*, in scientiis pene omnibus versatissimo, nec in ipsa medica hospiti.

CAPVT II.

De Aëris ad Sanitatem usu salutari et noxio.

§. I.

Vbi de Aëre, aquis, & locis, mirum quantum ad hominum Valetudinem ejusque discrimen facientibus, agit Divus *Hippocrates* Pater, in ipso tractationis limine: *Si quis*, inquit, *ad Vrbem sibi incognitam perveniat, circumspicere oportet ejus situm, quomodo scilicet ad ventos & Solis exortus jaceat; non enim æquales vires sunt ad septentrionem sitæ, & vergentis ad austrum, neque ejus quæ Solem exorientem, & quæ eundem occidentem spectat.* Ego certe *Situs Varsaviæ amoenus.*

Fata si liceat mihi,
Fingere arbitrio meo e),

e) *Seneca in Oedipo.*

quærerem *Tibi*, AVGVSTISSIME MONARCHA, in habitato Orbe aliquem Paradisum, aut minimum locarem Tuam Metropolin sub temperata illa Zona, sub qua partem Italiæ, aut potius felicissimam Galliam, perinde a Meridiei ardoribus, ac a septentrionis rigore remotam, posuit Orbis Architectus. Impræegnarem, qui sacratissimum Tuum Corpus ambit, aërem, beata illius tot regiones alias præcellente salubritate, quæ brumæ asperitatem fere ignorat, sanosque & longævos suos incolas efficit. Præstarem *Tibi* ridentem semper & formosissimum annum,

Verque purpureum perpetuum, fine prægreſſa hyemis auſteritate, fine ſubſecuturo æſtu, aut eo durante adſpirantes perpetuo gratiſſimas etesias. Procul a *Te* abeſſe juberem & calidum Auſtrum, & nimboſum frigidumque Aquilonem, nonnisi Zephyris aut favoniis tepidum vel leniter refrigerantem afflatum indulturus. Surgere Tibi ex terra puriſſima, a Platone cœleſti vocata, facerem Baſilicam, dignam ſatis quæ *tantam Majeſtatem* caperet, affigerem ipſi penſiles hortos Semiramidis, Veteris Orbis Miracula. Plantarem circa illam fortunata Heſperidum nemora, ambram ſpirantia, aureisque malis gravida. Ponerem ante Varſaviæ mœnia elyſiis ſimiles campos, aut Daphnen, amoeniſſimum illud Suburbium Antiochenum. Adeſſent in vicinia Theſſala Tempe, & corpus animumque recreans Tybur, in quo nitidiſſimos flores funderet humus, & lentæ Vites texerent umbracula dulcibus avium concertubus perſonantia. Salire facerem fontes vitro ſplendidiores, qualis fons *Blanduſiæ* fuit ab *Horatio* deſcriptus f), aut ille celebris Siculus *Arethuſæ*. Atque tandem ex voto meo, Inſula illa in media Viſtula, quam *Tu*, pulchre exornata navicula vectus, aliquoties Præſentia Tua honorare dignatus es, ſubita metamorphosi fieret una ex laudatis Fortunatis, aut illa *Iſola bella*, qua hodie adhuc in Ducatu Mediolanenſi Lacus ut vocatur major, ſuperbit. At quorſum evagatur, quævis, quæ mente concipi poſſunt, fauſta Tibi precari ardens ingenii mei luxuria! Non adeo immite cœlum experitur, dives innumeris bonis, & opulenta Polonia, ſub temperata ſeptentrionali Zona locata, frigoribus equidem expoſita, ſed non ſvecicis, non ruſſicis, non ut in Novazembla adurentibus, ſed ſalva Valetudine perferendis. Favet poſt cœlum, toti florentiſſimo & feliciſſimo Regno, mirum quantum Terra mater; ſive enim verſus Sileſiam, ſive verſus Ruſſiæ frontem, ſive ex Reipublicæ penetralibus in Hungariam, Tranſylvaniam, Boruſſiam proficiſcamur, ubique, verſo favente ſidere tellure, lætas ſegetes, cum fœnore adoleſcere videbimus, glebæque laudabimus benignitatem.

f) *lib. III. Ode* 13.

tatem. Imo vero, adeo ubique vigere conſpiciemus almam omnium aliarum artium nutricem agriculturam, ipſis Mundi incunabulis coævam, ipſo DEO Autore inſtitutam; adeo ubique ſuccedere pecorum curam, ſanctiſſimis primi Aevi Patriarchis, electisque divino ſuffragio Regibus olim exercitam, ut Annonæ caritatem ignorans natale ſolum, ſuperfluis his divitiis vicinos populos, ipſosque cives meos cumulet, atque inopiæ eorum liberaliter ſuccurrat. Sane ſi omnes alios internos theſauros, a benefica Natura indultos, reticuero, vel ob ſolam armentorum, pratorum ubertate enutritorum, incredibilem copiam, & longe lateque per ſylvas, injuſſa in arborum frondibus, & truncis, conglomerata, apum innumerabilia examina, Polonia jure audit Regio, in qua lactis & mellis flumina ſibi invicem occurrunt. Non ſane verboſis coloribus, ſed naturæ penicillo utitur *Dlugoſſus* g), quando Poloniam deſcribit fœcundam frugibus, amœnam fructubus, delicioſam piſcibus, ſapidam lacticiniis, clamoſam venationibus, copioſam armentis & gregibus, dulcem mellibus, commodam equis, refertam alitibus, divitem ferro & plumbo, glorioſam cera & butyro. In hoc, quod ipſa DEI benevolentis providentia ſuis muneribus ditatum voluit, vaſtiſſimo Regno, ſitu amœniſſimo gaudet inclyta *Warſavia*, ob quem, ſedem regiam illam olim conſtituit Glorioſisſimæ Memoriæ Rex SIGISMVNDVS. Si elevationem Poli ſpectaverimus, longitudo intra quadrageſimum quartum & quintum gradum includitur, eandem autem latitudinem habet, quod lætus animadverto, cum alma *Vratislavia*, quæ me genuit olim, nuncque per tot annos alit, & fovet. Centrum præterea quaſi eſt Warſavia Vrbium celeberrimarum variarumque, in quibus commorari viſum eſt ſummis Imperantibus. Erigit ſeſe, in amœna & fœcunda, ac longe lateque extenſa, ac ipſum Maris æquor æmulante planitie, quam nullus oculus acie ſua emetitur, omnibusque adſpicientibus ſummam voluptatem parit. Circumfunduntur quaquaverſum agri & campi feraciſſimi, frumenta omnis generis elargientes,

g) *lib. I. p. 8.*

atque prata herbis & floribus luxuriantia, pecorum gregibus onerata, quibus pingvia pascua præbent. Præterlabitur urbem Fluvius per omnem Europam celebratissimus, *Vistula* piscibus dives, opes Magnatum, frumenta, Thorunum & Dantiscum cum fœnore abducens, commeatumque necessarium civibus ex Prussia apportans, atque eorum commodis & Mercaturæ mirifice favens. Dum Sarmatiam describit, memoriam *Vistulæ* amnis injicere non oblitus est Geographorum antiquissimus *Ptolomæus*, penes quam h), ut per totam Sarmatiam, Venedarum dominationem collocat, sub qua, ut alios populos, *Gythones*, *Bulanes*, ita juxta caput ejus *Avaricos* habitare refert. Multum credo ad gloriam meæ Silesiæ facit, quod hæc Vistulæ, quæ olim Germaniam & Sarmatiam dividebat, suos natales elargiatur i); in Ducatu nempe Teschinensi, ex montibus Vistula vere exoritur, Elegantissimo carmine, in *Sylvis suis Elysiis* k), fontes trium fluviorum amplissimorum, Albis, Viadri & Vistulæ, qui in Oris Silesiæ montanis oriuntur, cecinit celeberrimus Poeta noster *Iohannes Fechnerus*. Versus septentrionalem Varsaviæ plagam collocatur saltus densus, grata viriditate placens, implexarum sibi arborum frondibus jucunde umbrosus, ac, ut aliquis ex Antiquitate diis consecratus lucus, tacitam piamque transeuntibus reverentiam inspirans. Taceo trans Vistulam Pragæ oppido proxime adjacentem Sylvam, toti Varsaviæ lignis prospicientem, quibus focum instruant, & Boreæ injuriis obicem ponant l). Quid autem de Aedificiorum splendore & Magnificentia dicam, quæ si non Varsaviam ipsam, saltem suburbia ejus ita exornant, & superbire faciunt, ut, auditas toties de iis relationes Amicorum memoria tenens, legensque quæ de iis consignavit Cl. *Erndtelius*, non semel statuerim requiri aliquem *Lipsium*, qui *Magnitudinem Romanam* nobis exhibuit, aliquem *Grævium*, qui *Antiquitates Romanas* nobis explicavit, aliquem *Marlianum*, qui *Vrbis Romæ Topographiam* nobis pinxit, ut Magnitudini Varsaviensi describendæ par foret atque sufficiens Autor. Vividissimæ ima-

h) *vid. Hartknoch de Republica Polon. lib. I. c. 1. §. 1.*

i) *Henelius Silesiogr. renovata cap. V. §. 36.*

k) *p. 29 seq.*

l) *Erndtelius in Warsavia physice illustrata Cap. I. et IV.*

imaginationis beneficio, ex Podlachiæ finibus advena, Pragæ ſubſiſto, & ibidem ad Viſtulæ littus moras necto. En! ex altera parte fluvii video elatum littus, inque eo exſurgere, atque in altas nubes ſeſe erigere, a Meridie ad Septentrionem, inter templorum, fanorum, Clauſtrorum, Coenobiorum molem, inter turrium eminentium cacumina, inter ipſam Regiam Arcem, pulchro ordine ſplendidiſſimorum Palatiorum, ad ſummos Magnates pertinentium, Amphitheatrum. Vt auri fulgore nitet *Mariæ montanum*, ita Palatia, *Regium*, *Czartoryſcianum*, *Zaluſcianum*, *Brühlianum*, *Orzelskianum*, *Bielinscianum*, *Sieniawskianum*, *Primatiale*, *Epiſcopale*, *Chometowskianum*, *Lubomirianum*, *Danielowicianum*, *Potocianum*, *Lollhoefelianum*, *Bellotianum*, *Ujazdovienſe*, *Mniſzekianum*, *Zamoſcianum*, *Leſincianum*, *Radziwilianum*, *Prebendovianum* & alia, abſoluta & ſpecioſiſſima arte Architectonica, figura, & forma, robore, fundamentis, columnis, ſtatuis, lapidibus, apparatu & ornatu exotico, amplitudine, altitudine, fornicibus, porticubus, tectis, eurythmia, marmorationis genere, Operi Alexandrino m), antiquo tempore adeo celebri, quod porphyreticum & lacedemonicum Marmor recipiebat, ſuperiore, ſtupendo ſumtu invicem de palma certant, ſuisque Poſſeſſoribus, & Architectis, Germanis, Italis, Gallis, perennem gloriam & famam pariunt. Perſtent illa ab omnibus elementorum injuriis tuta, ad finem Seculi, neque ruant, niſi inter fracti Orbis vniverſi illabentis ruinas; ſed & ſalva ſubſiſtat ſub Tuis Auſpiciis, & in dies ſplendidior reddatur cum Vrbe, cui maximam partem ineſt, Tua Baſilica, MONARCHA AVGVSTISSIME! Ratum ſit illud votum, quod ſacra Tuæ Coronationis die, Artibus ſingulis homagia ſua Tibi, Statori ſuo & Altori Clementiſſimo, præſtantibus, fudit in erecto Arcu Triumphali *Architectura*:

m) *Lampridius in Alexandro Severo. Plin. Hiſt. Nat. lib. XXXV. c. 1.*

Auguſti pulchris ornetur Regia muris
Lignea, Vulcano pabula ſubtrahite!

Plaudo ego, & ominor lætabundus, conſpirantibus in Tua Vota Regni Proceribus, jamque accitis ex Italia & Gallia



Artificibus peritiſſimis, felix & fauſtus efficies, ut de Te olim, SERENISSIME STANISLAE AVGVSTE, dignus æternorum Tuorum Factorum Hiſtoriographus ſolo urbis nomine mutato promulgaturus ſit, quod de OCTAVIANO AVGVSTO *Imperatore* & Roma ſcripſit *Svetonius* n): *Imo Vrbem Varſaviam, cum Arce ſua regia, haud pro Majeſtate Imperii exornatam, & inundationibus, incendiisque obnoxiam excoluit adeo, ut jure ſit gloriatus, Varſaviam quam accepiſſet ligneam, & lateritiam, ſe marmoream relinquere.*

n) *in Auguſto* § 29.

Nunc autem, poſtquam Palatiorum Varſavienſium Magnificentiam, quam ipſa Vetus Roma & Corinthus miraretur, ſtupui, mihi iterum redditus, mentis oculis perluſtro ipſis adjacentes ſpecioſos & amœniſſimos hortos, ſumtu & decore vel Adonidis vincentes. Offert Ambulacra tiliacea, & umbroſos Porticus pervadenti, ordine diſpoſitarum arborum ſeries, multifarios & omnes pene, quos ſolum natale arte & cultu adjutum patitur fructus, ſucculentos ficus, mitia poma, muſtea pyra, rariores Varſaviæ juglandes, ſapidiſſimos melopepones, acidodulcia ceraſa, portentoſæ magnitudinis mala armeniaca, & perſica. Dumque his omnibus viſus & guſtus delectatur, auditum occupant fontium ſalientium tenuia murmura, & rapidiore magisque ſtrepente fluxu aquas ſuas præcipites dantes cataractæ. At cui intrare licuit immenſum & ſuperbum hortum Regium, a Divo AVGVSTO II. vere regiis impenſis adornatum & exſtructum, is ſilentium imponit heſperidum hortos extollenti mythologiæ, arbores exoticas, Citros, Lauros, aliasque exporrecto in altum vertice, trunci denſitate, frondium decore, italicis & hiſpanicis haud cedentes, admiratus. Tanto certe Regi ut placeret, adeo Arti ſe ſubmiſiſſe videtur Natura, ſuasque profuſiſſe largitiones, ut fructus earum citius matureſcant, & ea quidem multiplici ubertate & elegantia, quam in *Rerum Mexicanarum Novæ Hiſpaniæ Theſauro* Lectoribus exponit *Franciſcus Hernandes.*

In-

Inveniret utique hic, hortorum Romæ Veteris ſplendidisſimorum aliquis Præco, quibus totus detineretur, eminentes pergulas, ſuperbaque arborum plantarumque hybernacula, atque inter virentes porticus, inter amœnos ſeceſſus, inter morantes fallentesque labyrinthos, inter nemora manu adornata, inter rectiſſima ambulacra, inter florum elegantiſſimorum pulvinos, inter circumſcriptas ſuis regulis areas, ſtatuas pretioſo lapide & marmore, altero *Myrone*, *Praxitele* & *Phydia* ſculptas, atque radiante auro paſſim obductas, romanam pompam mirum quantum poſt ſe relinquentes. Tacebo hortos utiles & nitidos civium Varſavienſium, quibus *Solecum* longa ſerie abundat; taceo ad cœnobia conſitos, ordine, elegantia, uſu commendabiles; taceo alios, labore & cultu poſſeſſoribus omnis generis legumina & olera, aſparagum, rapas &c. elargientes; taceo numeroſa pomaria, quæ fructuum horæorum ingentem copiam ferunt. Sufficiat peregrina tot amœnitates ſaltem leviter adumbrans commendatio! Quem ergo demum inquilinum et hoſpitem non alliceret & delectaret Varſavia!

§. II.

Aëris Natura in genere.

Loci jucunditatem contuitus, cui præ aliis in vaſtiſſimis Tuis ditionibus ea contingit felicitas, ut TE, REX SERENISSIME, poſſideat, ad aëris Varſavienſis, qui Te ambit, quem TV jugiter inſpiras, contemplationem me accingo. Summi certe momenti eſt hoc argumentum: Aër nimirum, ſecundum *Hippocratem* o), *maximus eſt in omnibus*, *quæ Corpori humano accidunt*, *Autor & Dominus*, *eidemque ſenſum & motum præſtat.* A nemine hominum abeſt, vnicuique eſt præſens. Si omnibus aliis abſtineat homo, neque cibum ſumat, neque potum, poteſt tamen duos, tres, vel plures dies ducere. Si vero alicui ſpiritus viæ in corpus intercipiantur, brevi interit. Ab omnibus operibus aliquando homines quieſcunt, ab opere ſpiritum ducendi nunquam. Vt autem ea, quæ de hac materia mihi notanda ſunt, paulo accuratius ediſſeram & perficiam, repe-

o) *Lib. de flatibus* §. 4 *& 6. & alibi hoc libro.*



repetenda erunt nonnulla, ex Physicorum doctrinis. Aërem, cujus naturam, antea non satis cognitam, clarius nos tandem primus introspicere docuit, inventa Antlia pnevmatica, *Otto* de *Guericke*, vocamus illud corpus fluidum p) sui generis, ab aliis fluidis differens, quod omnem nostrum Globum terraqueum ambit, ejusque superficici incumbit, tenuissimis pellucidis & valde lubricis mobilibusque particulis constans, quibus, eas dimotu-ris & diuisuris corporibus, facile cedit, frigore adeo summo, & quavis compressione haud condensandis, & mutandis. Valde autem notabile est, aërem sensubus nostris haud percipi; tum enim saltem sui existentiam prodit, atque manifestat, quando corporibus in se cum aliqua vi & velocitate motis, fortiter resistit, aut quando ipse de loco in locum, & in alia corpora movetur, sicque Vento oborto, qui tactu & auditu percipitur, sese adesse testatur. Dotes aëris, post *fluiditatem*, propriæ porro sunt *Gravitas* & *Elasticitas*, quæ utraque per multa Secula Philosophis si non penitus fuit ignota, tamen non clare adeo, ac jam nobis, erat perspecta. Mira sane proprietas ejus *Gravitas* est, qua deorsum premit, & terræ centrum petit, quam *Aristoteles* q), utut levem Aërem cum sequacibus statuerit, tamen jam subolfecisse videtur, neque Epicuro fuit incognita. *Gravitas* hæc, explosa levitate plerorumque Veterum, & Schottiana r), & misso Henrici Mori Principio hylarchico a Sturmio oppugnato, ab hoc, a *Wolffio*, *Newtono*, *s'Gravesande*, *Musschenbroeck*, *Boerhaavio*, *Hallero*, *Hambergero*, *Segnero*, *Gordon*, *Nolleto*, *Krügero* aliisque, experimentis multiplicibus fuit demonstrata. Atque certe laudibus & honoribus *Varsaviæ* debitis, omnino adnumerare convenit, quod ibidem egregium illud experimentum, quo, mediante tubo vitreo, cum argento vivo, qui Torricellianus audit, *Gravitas* aëris probatur, anno MDCXLVII. primus instituerit coram Rege *Wladislao* IV. & Regina *Ludovica Maria* Capucinus Italus, *Valerianus Magnus*, ut ipse in suo Opusculo *de Vacuo* hoc recenset.

p) *Fluiditatem aëris equidem Aristoteli jam cognitam, recentiore ævo clarius docuerunt & demonstrarunt Wolffius, Musschenbroeck, s'Gravesande, Boerhaavius, Segnerus, Nollet, Haller, Krüger, Eberhard & alii.*

q) *lib. IV. de Coelo c. 4.*

r) *in Mechanica hydraulico-pneumatica.*

censet *). Quamvis enim inventionis gloria *Evangelistae Torricellio* vix dubia reddi queat, atque in Italia iam anno 1643 idem experimentum factum fuerit, primus tamen illud, postquam Warsaviae exhibitum fuerat, publici iuris fecit laudatus *Valerianus*. Verum Gravitati aëris coniungitur eius *Elasticitas*, quam praecipue *Robertus Boyle* r) numerosis argumentis evictissimam reddidit, qua donatus aër ab aliis fluidis, aqua, oleo, Spiritu vini, manifeste differt, dum pressus sese urgeri in arctius spatium permittit, sed pressioni ab omni parte renititur, et cessante eadem, in prius volumen sponte et efficaciter resilit, et dilatatur **); unde densitas et raritas elementorum aëreorum, pro ratione compressionis, maior, minorve, intelligitur. Iam autem docemur experientia, in hoc aëre, *fluido*, *gravi*, *elastico*, omnia animalia vivere, nosque potissimum homines ipso sensu convincimur, nobis, ubicunque degamus, absolute aëre, tanquam pabulo ad Vitam, a prima nativitate, ad ultimum decretoriae horulae momentum, opus esse, ita quidem, ut cordis motus pari passu ambulet cum aëris inspiratione et exspiratione, hisque cessantibus is quoque cesset, et cum eo ipsa circulatio et Vita, omni alio iuvamine, sine huius Subsidio, frustraneo existente. Optime proinde iam olim *Cicero* s), *aërem nobiscum videre, nobiscum audire, et nihil eorum sine eo fieri posse*, asseveravit, quamquam summam eius in vitam animalem potestatem nondum clare intellexerit.

r) *Experim. Phys. Mech. de Aëre.*

s) De Nat. Deorum lib. II. cap. 33.

Illum autem aërem, descriptis hactenus dotibus pollentem, et elementarem dici solitum, nunquam cum iis solis, nunquamque et nullibi purum existere, non minus experientiis et experimentis convincimur. Etenim quia hic Aër, altiora petens, ad corpora coelestia, solem, lunam, et reliqua

*) *Vid. Erndtelius p. 31. et Hamberger diss. de Barometris initio. De descensu et adscensu Mercurii in tubo torricelliano meretur expendi Controversia inter Ramazzinum et Schelhammerum, quae in illius Operibus habetur.*

**) *Boerh. Chym. Tom. I p. 376. edit. Lips. s'Gravesande Phys. elem. math. lib. II. c. 13. Wolff in Phys. et Aërometria. Mariotte de Natura Aëris. Krüger in Phys. etc.*

qua ſidera usque diffunditur; neceſſario illorum actiones et influxus ſuasque exinde mutationes definitas debet experiri. Deinde quia tanquam fluidus toti Globo terraqueo incumbit, fieri aliter nequit, quam quod in ejus vaſtiſſimum gremium ex omnibus corporibus naturalibus, quæ in hujus Globi ſuperficie, & profundioribus receſſubus deprehenduntur, ſoluta ab iis, vi Solis ignisve ſubterranei, aut quavis alia ratione, tenuiſſima corpuſcula, tamquam effluvia, aut vapores varii, perpetuo adſcendant eidemque intime admiſceantur. Diverſus tamen ſemper eſt aër ſtricte ſic dictus, a Vaporibus & exhalationibus talibus, cumque iis neutiquam confundi debet, quod antiquioribus Philoſophis ſolemne erat; ſuis quippe propriis notis ejus præſentia cognoſcitur, licet ſemper particulis heterogeneis pene omnium corporum ſit imprægnatus & inquinatus. Concipi ſic comparatus poteſt pro ratione altitudinis a globo terr-aqueo recedentis, tanquam diviſus in plura ſtrata diverſa, quorum ſingula certum genus vaporum atque exhalationum craſſiorum ſubtiliorumve continent. Aër autem ejusmodi effluviis refertus vocatur Atmoſphæra; quoque magis a ſuperficie telluris eſt remotus, ſublimis, & magis aſtra petens, effluviis eadem copia, aut prorſus non, eousque adſcendere potentibus, eo magis purus, eoque ſimplicior evadit; & tunc vocari incipit Aether, hinc aër inferior ſemper denſior, ſuperior ſemper tenuior. At horum effluviorum intuitu, aër diverſus, & prorſus alius habetur in diverſis locis, pro diverſa conſtitutione ſoli, vel telluris, ſupra quam ipſe aër hæret. Namque pro varietate terræ, corporumque quæ hæc ſuper ſe gerit, & profundius in ſuo ſinu continet, varii erunt vapores, variæque exhalationes; eapropter hic & illic ſemper diverſis & variis corpuſculis & particulis aër circumfuſus replebitur, nullibique ſibi in totum ſimilis erit. Igitur ſolum natale, ſiccitas ejus & humiditas, montes, valles, fluvii, maria homines, bruta, utrorumque ſerum perſpirabile, excrementa & morbi, agri, horti, culinæ, artificum variorum officinæ, &c. aërem mire varium efficiunt. Non igitur abs re Ill. *Boerhaavi-*

haavi-

haavius t), Aërem chaos universale esse dixit, in quo omnis ferme generis corpuscula, simul confusa, constituant aggregatum, diversissimis rebus constans. Atque Ill. *Lancisius* lepide Aërem vocat immensam spongiam, minutissima corpora recipientem, quæ a terraqueo Orbe perenni, tam externo, quam interno molimine excitantur u). Continet quippe aër ignem, aquam, & quidem ut illum, ita & hanc incredibili copia, per observata accuratissima Cel. *Halleji*. Ab hac præcipue ejus pondus, quod Statice docet; ab hac ros, nubes, pluvia, imbres, fontes, rivi, fluvii, nix, grando, fulmina. Sed continet porro aër spiritus nativos vegetabilium, & fermentatos, & igne productos; olea quæcunque, sales, terram, integras partes vegetabilium, animalium spiritus, seu materiam perspirabilem, unde sæpe contagia; animalium excrementa, cito volatilia reddita, imo integra fere corpora animalium, calore pene tota resoluta in miasmata, atque eorum ova foecunda. Quin & fossilia in aëre volitant, sales, sulphura, metalla, varii generis, atque multiplicia tetra effluvia post Terræ motus, ut hæc omnia eleganter docet *sapientissimus Boerhaavius* *). Constat igitur in aëre permista invicem natitare attenuata corporum naturalium quorumcunque ramentula. Rectissime proinde Ramazzini, nil magis heterogeneum esse dixit in har rerum Universitate, utpote particeps terrestrium impuritatum, & coelestium effluviorum, quam Oceanum aëreum, Operum p. 205. Non vero exacte satis novimus hæc corpuscula omnia, nec illa, quæ deinde ex variorum permistione enascuntur in aëre, faterique cogimur, præter nota nobis, ipsum plura continere, nobis incognita prorsus, eapropter & vires nobis incognitas, præter notas, possidere illum, credere tenebimur.

t) *Chem.* I. p. 389.

u) *De nativis Coeli romani qualitatibus Cap. VI.*

*) *Fuse & egregie hæc omnia Boerhaaviana explicat de Haller, Physiol. Tom. III. lib. VIII. Sect. III. §. 13. toto, Conferri quoque meretur Raulin Dissertation sur les ingrediens de l'air, jointe a ses Observations de Medecine, a Paris 1754.*

§. III.

Aër penetrat omne nostrum Corpus, ejusque liquida.

Atque talis, modo descriptus, fluidus, gravis, elasticus atque innumera & miris modis diversa corpuscula complectens aër atmosphæricus, cum omnibus suis contentis, undique incumbens telluris superficiei, perpetuo & æqualiter premit omnia corporum latera. Igitur & premit undique humanum, cum quo mihi res est, omnemque hujus externam superficiem, & ejus pulmones; quos dum ponderi cedentes expandit, & dilatat, sangvinem per eorum vasa circulantem urget, propellit, attenuat, & ad circularem motum aptiorem reddit. Dum vero ita corporibus incumbit, et ea premit, simul intrat pro partium suarum tenuissima & subtilissima fluiditate, inter eorum superficies, inque eorum patulos poros. Atque sic spatiola fere infinite parva, & meatus exilissimos, omnem oculi aciem fugientes, corporum replet, & habitat communis aër, quorsum ipsum penetrare posse, minus experti haud credidissent unquam. Videamus, aliis aliorum corporum missis, præcipue vias, per quas aditus ipsi pateat ad intimiora corporis humani. Neminem fugit, patentem hic dari narium & oris portam, cujus beneficio & per oesophagum, ad ventriculum & intestina, & per asperam arteriam, ad pulmones facili negotio admittatur. Ac primo quidem deglutitione, quoties nempe musculis ad eam facientibus pharynx aperitur, aërem externum vel solum, vel cum saliva & alimentis durante masticatione mistum, vel in ipsis esculentis, & in potu qualicunque jam hærentem, per oesophagum in ventriculum & intestinorum tubum descendere, nemo facile dubitaverit. Quin & hæc talia, & prorsum ignorans, quid aër ad digestionem alimentorum faciat, de hac veritate convincetur, dum saltem murmura ventris & flatus persentit, omnibus hominibus plus minus familiares, ac nonnisi ab aëre, calore vitali expanso, & hinc inde in ventriculo & intestinis, modo spasmis coërcito, modo his cessantibus liberius moto & exploso, pendentes. Id Medicis diu jam scripsit

psit Hippocrates: Ciborum ingestione, inquiens, necesse est, & multum spiritum ingredi, omnia enim quæ eduntur & bibuntur, spiritus in corpus inferunt, id quod manifestum est, per eructationes erumpente aëre incluso x). Atque hac ratione aërem per vasa lactea cum chylo ad sangvinem, & omnes humores pervenire docet *Petrus* van *Musschenbroeck*, Dissertatione doctissima *de aëris præsentia in humoribus animalibus*, cum aliis y). Magnum vero quasi aëris flumen, sub quavis inspiratione in pulmones effunditur pro sangvinis circuitu instaurando & conservando, quod nemo negaverit, disputatur saltem ad hunc diem a Physiologis, an omnis inspiratus aër iterum exspiretur, an pars aliqua remaneat, aut potius, an subtilior quædam pars in pulmonibus sangvini admisceatur, an minus? Affirmant hoc ipsum quidam clarissimi Viri *). Negant alii non minus celebres**). Nimis longum foret, omnia omnium argumenta, quæ in utramque partem disputata sunt, adducere & invicem ponderare. Elasticas aëris partes, quanquam doctissimi nonnulli homines, ab illis in sangvinem admissis, globulorum ejus fluorem, motum intestinum oscillatorium, & coalescentiæ inhibitionem expectent, ut *Borellus de motu Animal. Part. II. Lieutard Physiol. pag. 86.* aut aërem in massa, ut loqui amat *Meryus* (*Memoir. de l'Acad. de Scienc. 1700. p. 313.*), vix in eum transire, valde probabile, quin & certum redditur, quia per alia experimenta constat, aërem elasticum sangvini immissum tanquam toxicum statim animal necare (*Bohn Circul. anat.*

x) *lib de flatibus §. 9.*

y) *Schrader de aëris effectu in corpus humanum. Senac essay de Physique p. 573. Lister Exercit. anat. II. p. 132. & alii. Krüger in Phys. Hoffm. Med. syst. Tom. II. p. 416. §. 7.*

*) *Wedel. Physiol. reform. Cap. VI. p. 136. Bellini Opusc. p. 57. Lugd. Batav. 1696. 4. Hookius Phil. Transact. Vol. III. pag. 66. Lowerus Tr. de Corde cap. III. p. 176. Schroeder Progr. an aër in pulmonibus sangvini admisceatur? p. 10. Marpurg. 1759. Lieutaud Elem. Physiol. Sect. I. p. 107. Haller Physiol. Tom. III. p. 351. 352. Lister Exercit. anat II. p. 132. Schrader de aëris effectu in corpus humanum. Senac Essay de Physique p. 573. Wolff. Phys. pag. 682. Berger de Natura humana Cap. IV. pag. 44. seq. Lancis. de noxiis palud. effluv. lib. I. part. I. c. 14. Mead de Peste cap 2.*

**) *Bülfingerus Comment. Acad. Scient. Petrop. Tom. III. p. 230. Gorter Comp. Medic. Part. I. Tract. XXXI. §. 22. No. 5. Hoffm. Med. syst. lib. I. Sect. I. Cap. VII. §. 24. 25. Bagliv. p. 457. cum aliis.*

anat. pag. 65. Brunner Experim. nov. circa Pancreas p. 178. seq.) Per ipsam adeo respirationem animalis, aër elaterem suum amittit, quod primus annotavit *Mayow de Nitro aëreo p. 102. 103.* deinde *Robertus Boyle Experim. phys. mech. Cont. II. p. 88.* At vero, aërem posito elatere dissolutum, & subtilissimas ejus particulas æthereas inter aquosas & vaporosas, a poris vasculorum pulmonalium in vesiculas hiantibus, recipi posse, dare cogimur *Bohnio*, *Borelli*, *Entii*, *Thrustoni*, *Swammerdammii* rationes suppeditatas illustranti, *Circul. anat. pag. 64. Musschenbroeckio dissert. de Respir. Needham de formato fœtu Cap. 6. Pitcarn. diss. de mole qua sangvis fluit. &c. No. 8. Hambergero Physiol. pag. 146. Hales hæmostatic. pag. 244. Bernoulli dissert. de Respir. cap. II. §. 1.* & aliis multis. Neque ab his, si de tenuissimis aëris moleculis sermo sit, dissentire observatur modo citatus *Bülfingerus* in Actis Petropol. Tom. III. pag. 235. & *Gorter* l. c. & de Perspirat. p. 154. Nisi enim hanc veritatem admittere voluerimus, vix, ut recte judicat Amicus meus desideratissimus, beatus HAHNIUS, ratio dari poterit z), cur tam cito nos recreet aër salubris, tam subito labem nobis adfricet vitiosus, cur commoda & incommoda percipiamus in diversis aëris mutationibus, eodem licet manente ejus elatere. Qua demum arte distingveremus gratum & ingratum a se invicem aërem, nisi quid esset, quod respirationis ope nobiscum communicaretur, ad quod vel aversandum, vel arripiendum, aliqua nobis dignotione opus est.

z) *Diss de Aëris inspirati in pulmones effectu §. 27. 28. 29.*

Superest tertius modus, quo, præter deglutitionem & inspirationem, Aër corpus humanum ingreditur, scilicet per cutim. Constat ex injectionibus Anatomicorum, atque experimentis Physicorum & Medicorum, in cute tota vasculosa, tanquam cribro, patere myriades osculorum arteriosorum venosorumque, atque ita exhalantium & inhalantium. Cl. *Musschenbroeck* a) omnem aëris

a) *Dissert. de Aëris præsentia in humoribus animalibus Lugd. Bat. 1715. negat & Krüger de Diæta c. III. § 31. atque Cl. Arbuthnot eapropter acutius notat.*

aëris ingreſſum per cutim negat, ſolum aditum ei per deglutitionem patere ſtatuens. Si aëri elaſtico is præcluſus reputetur, minime repugno, ſubtiliores quippe ſaltem & ſolutiores moleculas a porulorum ſtupenda exiguitate admitti poſſe, extra controverſiam locatum videtur. Has vero minime abarceri, ſed mira fluiditate & levitate ſua irrepere poſſe, vix negari poterit b). Scripſerat *Sanctorius* c): *Aërem externum per arterias in profundum corporis penetrare.* Quamquam autem penetratio aëris ſubtilioris per vias cutaneas ſat certa eſſe videatur, quoad vaſorum genus ſaltem erravit Vir eximius, quod ignaro Circulationis & legum ejus, facile condonari debet. Correxit eum doctiſſimus Aphoriſmorum ejus Commentator, cel. *Noguez*, Medicus Pariſienſis, ſanguinis continuo in orbem motui hoc aſſertum repugnare monens, cum materies perſpirans a ſangvine ſecreta forasque expellenda, quominus aliquid arterias introeat, fluxu continuo impediat, ac per vaſa tantummodo abſorbentia ad venas appellentia, aëri aditus concedatur. Atque alius Illuſtris Commentator, cel. de *Gorter* d), *mutata indole elaſticitatis*, ait, *aërem aliis principiis irretitum intrare corpus per cutim non inficior, ſed recipi ab arteriis omnino negandum videtur, niſi quis vellet naturalem ſangvinis curſum infringere, qui ſemper eſt a corde ad corporis peripheriam. Venæ autem huic receptioni magis accommodatæ ſunt, quæ omnem receptum humorem ad cor vehunt.* Atque ſic, licet ſaltem mediantibus inhalantibus vaſis hoc fiat, aërem ſubtiliorem vehi per cutem in noſtros humores animales, clarum eſt, neque opus eſſe judico, vt operoſe inquiratur, an vis quæ a Phyſicis attractionis vocatur, efficiat, ut & arteriolarum oræ aërem ſugant. Per omnes certe poros cutaneos, perpetuo, & ſine impedimento objecto, aërem ingredi in corpus humanum, *Keilius* e) aſſeverat. At potiſſimum venulis abſorbentibus, quæ in cortice corporis innumerabili copia hiant, eam recipi, docte probat Cl. *Quellmaltz* f) & *Jones* g). Cumque per experimenta Ill. *Hales*

b) *vide hic Huxham in Tom. I. in fine pag. 46.*

c) *Med. Stat. Sect. II. aph. 3.*

d) *ad citatum Sanctorii Aphoriſmum.*

e) *Medicina ſtatica britann. pag. 178.*

f) *Diſſ. de Venis abſorbentibus.*

g) *Diſſ. de Vaſculis venoſis bibulis, arterioſa exhalantia vaſa ubique comitantibus.*



les (Vegetable Statik), evictum sit, per subtilissimos meatus, in Vegetabilium corpora aëri accessum liberum esse, cur hunc illi in Animalia interclusum & obturatum judicaremus?

h) *De Aure humana p.* 107.

i) *De nativis coeli romani qualitatibus cap.* 16.

Fere oblitus essem, Cel. *Valsalvam* h), eximium Anatomicum, clare demonstrare, externum aërem, quo tum os, tum nares assiduo plenas habemus, cum illi, qui Eustachii tubas, mox post tonsillas in ore patentes, & tympanum replet, continuetur, proxime duram matrem contingere, atque idcirco in hanc & in cerebrum vires suas statim exercere. Neque reticere debeo multigenas particulas ex atmosphæra secretas, quæ, *Lancisio* i) ipsis viam monstrante, per cranii meatus rectâ in cerebrum adscendunt, robur & materiam, tam pro corporis, quam pro animi motubus, subministraturas. Quamquam vero nec in ventriculo, nec in pulmone, nec in cute, nec per modo memoratas vias, corporis penetralia intrantem aërem, qui sensubus nostris imperceptibilis est, oculis usurpemus; de introitu tamen ipso certissimi reddimur. Etenim ingredi sangvinem variorum corporum naturalium minutissimos atomos, per phaenomena evidentia convincimur, quos aut aëris particulis, utut in se minutis, majores tamen nobis fingere cogimur, aut quos nonnisi aëris commeatu, & consortio, & vehiculo, intravisse statuere debemus. Subitanea refectio hominis, per inediam, morbum, aut qualemcunque causam debilitati, a nutriente jusculo, vix in ventriculum recepto, subtilissimas ejus particulas & cum illis junctum ipsis aërem, vasis bibulis extemplo recipi, ostendit. Stupendæ exiguitatis moleculæ vaporosæ, exhalantes de pilula assumti Opii, nondum soluta in ventriculo, quas aëreas bonam partem habere convenit, subito osculis in interna ejus superficie patentibus sese insinuavisse, citissima sua operatione patefaciunt. Variolosum virus volatile in aëre longe lateque, dum morbus grassatur, divagans, cum eo ordinarie ventriculum per deglutitionem ingreditur, quia primæ infectionis notæ sese in ventriculi sinistro orificio exerunt, qui dein ad vomitio-

mitiones sollicitatur; sed & ex Ventriculo ad humorum oceanum cum ipso aëre a se infecto migrat. Pestilens miasma in aëre volitans, ejus sodalitio furtim sese salivæ insinuat, ad ventriculum descendit k), in illo quandoque, observantibus Loimiatris, funestissimum anthracem excludit, atque simul in omnem sangvinem sese diffundit. Hæc de Ventriculo; veniamus ad *Pulmonem*. Fragrans salis volatilis oleosi vapor, vel aquæ spirituosæ gratus halitus, naribus ægri, animi deliquium patientis, cum aëre immissus, in instanti a pulmonibus pergit ad cor, ejusque motum langventissimum resuscitat. Effluvia terebinthinæ aëri mista, atque inspirata, lotium violaceo odore inficiunt l). Calidus aceti vapor infundibuli ope, cum aëre, in pulmones penetrans, sangvinem phlogisticum in minutissimis vasculis stagnantem feliciter dissolvit, & meabilem reddit. Miasma pestilens cum aëre in pulmonum vesiculas inspiratum, qui quandoque post fata ægrorum maculis parvis lividis obsiti inveniuntur, efficere valet in vasculis stagnationes inflammatorias, quæ in gangrænam & sphacelum finiuntur m). Alia miasmata maligna putrida, & virulentæ exhalationes, per laryngem ad intima pulmonum deferuntur, & cum aëre poris vesicularum insinuatæ, cum sangvinis integra massa commiscentur n).

A Cane rabido receptus tantum spiritus, vel solius adspirationis odore a tali cane venenatus aër in pulmones delatus, hydrophobiam infert o).

Restat tandem *Cortex corporis*. Aqua balnei sese ingerit poris cutaneis; nonne ergo & cum eo aër, qui aquæ ita arcto consortio unitus est, ut in rerum natura non existat unquam aqua sine aëre, nec aër sine aqua. Allium, plantis pedum admotum, halitum oris allium olentem effecit p). Miasma variolosum non saltem leniter incisa cute cum pure applicatum, sed cuti simpliciter impositum, halitus specie corpus ingreditur, sinu humorum recipitur, variolarum morbum brevi exclusu-

k) *Vide Mead de Venenis Tr. V. p. 153. edit. Lugd. Bat.*

l) *Nieuwentyt existence de Dieu lib. I. c. V. Memoires de l'Academie Royale des Sciences 1707. p. 167. & 212.*

m) *Schreiber de Peste Obs. 6.*

n) *Hoffm. Med. syst. Tom. II. Part. II. cap. IV. § 23.*

o) *Cœlius Aurelianus Acut. morborum lib. III. c. 9. Aretæus de causis & signis acutorum lib. III. cap. 9.*

p) *Keil disquisitione de vi attrahente pag. 194.*



clusurum *). Taceo Cantharides foris applicatas, tenuissimis suis spiculis corpus intrantes, mictumque sanguinis proritantes; taceo mercurium, externa inunctione salivæ fluxum concitantem, quem si forte aliquis globulorum suorum pondere potissimum, viam sibi parare ad corporis interiora causatus fuerit, is aëri non minus suum esse pondus, consideret.

Qualicunque autem demum itinere, qualibuscunque demum viribus, aër in corporis penetralia feratur, de quibus omnibus pluribus disputare supervacaneum habeo, sufficit, ipsum in humoribus nostris vere habitare. Id docemur, quando hi Antliæ beneficio in vacuum spatium locantur, in quo aër statim ex ipsis sese expedit, quod in lacte, chylo, ductu thoracico, cisterna chyli, vasis lymphaticis ligatis, adipe, saliva, humore aqueo oculi, muco, succo, gastrico, bile, pericardii liquore, amnii aqua, observatum est. Denique cum de sangvine potissimum quæratur, etiam de eo aër in vacuo spatio exit. Hinc arteria ligata sub campana intumescit, idem fit in venis. De sangvine & arterioso & venoso sub campana ab aëre inanita, aër spumæ specie conspicuus prodit, sive hominis fuerit, sive quadrupedis, sive avis, sive piscis **). Vltra omnem ergo controversiam positum est, Aërem secundum naturam contineri in nostris humoribus, quanquam in illis adeo sit dissolutus & divisus, ut ibi vires illas physicas, quas possidet, non ita exerat, ut eas exerit, dum extra liquores sibi unitus existit. Simulac enim aër incipit separari ab humore suo, quo continetur, tum statim naturam veri aëris induens, omnes illius

*) *Gentleman's Magazine by Sylvanus Vrban Lond. 1752. Mense Majo pag. 217. ex quo phaenomena excerpta leguntur in Comment. Lipsiens. de rebus in Scientia naturali & Medicina gestis. Vol. II. Part. II. p 339.*

**) *Vide Hoffm. Med. syst. Tom. II. Part. III. Cap. V. §. 6 7. Haller Element. Physiol. Tom. III. lib. VIII. Sect. V. §. 7. p. 326. 327. qui magno studio multorum Physicorum experimenta & observationes collectas exhibet. Legi etiam meretur elegantissima diss. Petri van Musschenbroeck, de aëris præsentia in humoribus animalibus.*

lius proprietates adipiſcitur. Sed in humoribus fluentibus per corpus vivum, nunquam ſe ex illis expedit, ut intra vaſa collectus forma aërea bullas ibi faciat, & ita effectus veri aëris præſtet *).

Quodſi ergo is, per omnia hactenus enarrata, ſit ad vitam abſolute neceſſarius; ſi corpus intret; ſi humoribus inſit; non perinde erit intuitu Vitæ & perfectioris Vitæ, qualis intret, & inſit; ſed a determinata ejus qualitate, ut vita & ſanitas, ita & imperfectior vita, quæ morbus eſt, & ipſa mors poterit pendere. *Hippocrates* q) jam aërem intra nutrimenta corporis numeravit. Neque dubium eſt, ipſum continere vim ſingularem vitalem, & ad ſtylum *Sendivogii* occultum Vitæ cibum. Sane antiquo ævo, vitalem ſpiritum per pulmonem cum aëre in cor & arterias venire, *Ariſtoteles* r) & *Cicero* s) aſſeruerunt; atque recentiore ævo idem adhuc Celeberrimi Viri ſtatuunt t). Eheu autem, nimis ſæpe etiam continet occulta morborum, interdum graviſſimorum, quin & diræ, & ſubitaneæ mortis pabula!

q) περὶ τροφῆς.

r) *Hiſt. Anim. lib. I. c. 16.*

s) *De nat. Deorum lib. II. p. 603.*

t) *ut Bohn de aëris influxu in corpora ſublunaria p 448. 449. & Sauvages Phyſiol p. 111.*

§. IV.

Qualis aër ſanitati maxime ſit proficuus.

Dictat eapropter dicendorum ordo, ut qualis ſpeciatim aër, ad ſanitatis integritatem, atque ad Vitæ longævitatem ſalubrior habendus ſit, accuratius exponam. Vidimus in antecedentibus, elaſticitatem, & gravitatem, aëri propriam eſſe. Ita autem comparatum eſt nobiscum, ut & nimis denſo, compreſſo, gravique aëre offendamur, & nimis raro ac levi, medium autem inter utrumque tenente recreemur, & valeamus. Differt aëris pondus, quod ipſi eſſentiale eſt, & augetur, pro diverſa exhalationum in eo contentarum qualitate & quantitate; id ſi nimis increſcat, taleque pulmonibus totique corpori ircumbat, anxii & anheloſi reddimur, opprimique

 quaſi

*) *Vide Boerh. Chem. Tom. I. pag. 440. 441. 442. edit. Lipſ. Haller Phyſiol. Tom. III. p. 326. 327. 336. Gorter de Perſpir. p. 338. Quelmalz diſſ. de Venis abſorbentibus §. 26.*

quasi vires nostras, motubus quoque voluntariis famulantes, experimur. Eapropter in locis depressis, humilibus, in profundissimis vallibus, ob gravitatem nimiam toties nobis aër est molestus, & noxius. Certum tamen est, paulo graviorem aërem magis ad sanitatem facere, huncque multo melius ferri, quam leviorem, quod ii experiuntur, qui ad radices Montium bene sese habent, in summis autem cacuminibus difficulter & citatius respirant. In Olympi apice id jam expertus erat *Aristoteles;* idem Theologo cuidam accidit, qui curiosus in altissimos illos Armeniæ Montes adscendit, in quorum summitatibus Arca Noachi desedisse dicitur. Idem in verticibus Montium Pyrenæorum, iter per eos faciens quidam Literator observavit, non minus ac *Josephus a Costa*, cum Sociis suis in eminentissimis Montibus Peruvianis, qui Periacaca appellantur, quorum intuitu juga Alpium id sunt, quod Domus mediocres, excelsarum Turrium respectu, pereundum sibi ibidem cum suis fuisse referens, nisi aliorsum delatus melior & temperatior aër sese eorum inspirationi obtulisset u). Eapropter alii spongiis aqua madidis orique admotis sibi consuluere, quo adminiculo nimis levem aërem statim graviorem reddunt, respirationis negotio magis convenientem. Non obstante tamen hac definita gravitate, ad salubritatem aëris requiritur ejus puritas, & serenitas x). Elementarem purum nullibi inveniri, in Terrarum Orbe, antea monui; quoties ergo de puritate aëris, sanitatis respectu, sermo est, is intelligitur, qui non equidem ab omnibus effluviis, cujuscunque generis, liber est, attamen a valde heterogeneis, & nobis noxiis saltem. Dari nempe & talia in eo, quæ vitæ & sanitati amica & amicissima sunt, docet experientia. Dignum quippe inquisitione habet *Boyleus* y), utrum difficultas respirationis, quæ in altissimorum Montium cacuminibus iter facientibus molesta est, unice a rarefactione nimia aëris deducenda sit, an simul a defectu particularum, peculiaris naturæ & bonæ notæ, atque absentia certarum exhalationum terræ, quibus aër inferior est refertus? Igitur purus

u) *Vide Philosophical Transact. No. 63. vel qui inde excerpta dedit Lowthorp's Vol. II. p. 226.*

x) *Boyle experimenta physico-mechanica de Vi aëris elastica.*

y) *l. c.*

rus & serenus aër habendus, qui simplicioribus, mobilissimis, subtilissimis, æthereis moleculis, atque ex terra adeo surgentibus effluviis, naturæ nostræ respondentibus diues, nullis autem vitæ & sanitati inimicis & insidiari solitis particulis impraegnatus est, quorsum exhalationes varii generis, salinæ, causticæ, & sulphureæ, fermentescentes, & putrescentes &c. referendæ sunt. Porro ut salubris aër sit, oportet eum esse temperatum; talis autem dicitur, qui post elasticitatem & gravitatem justam, justa qualitatum ejus adventitiarum, caloris & frigoris, siccitatis & humiditatis, temperie gaudet, atque inter hæc extrema medietatem aliquam servat, aut si versus alterutrum deflectat, præstat subfrigidus paulo calidiore, siccior paulo humidiore. Plurimum deinde ad salubritatem aëris confert, perennis ejus renovatio, atque circulus; etenim ille id cum aqua commune habet, ut non motus, sed otiosus & stagnans, vappidus reddatur, & putrescat, atque ad animalis vitam sustinendam inhabilis prorsus fiat. Igitur, ut *Senecæ* z) verbis utar: inter cætera Providentiæ Opera, hoc quoque aliquis ut dignum admiratione suspexerit, quod non ex una causa ventos aut invenerit, aut per diversa disposuerit, atque primario, ut aëra non sinerent pigrescere, sed assidua vexatione utilem redderent, vitalemque tracturis. Eapropter, inter recentiores, Ill. *Richardus Mead* a) sapienter, uti maris fluxu & refluxu, vastam aquarum in Orbe collectionem a stagnatione DEVS defenderit, ita similem atmosphæræ fluxum & refluxum ipsum coordinavisse statuit, ut salubritas Vitæ nostræ necessaria, aëri conservaretur. Etenim quo magis ob perennem agitationem particularum, quæ crasin ipsius justam conservare videtur, aër recens semper, per singula momenta nos alluit, eo magis ad vitam & sanitatem aptior notatur. Id saltem a Ventis, aëris salubritatem conservaturis & instauraturis, flagitandum est, ut subitaneas caloris & frigoris vicissitudines, utpote sanitati humanæ infensissimas, haud secum ferant, atque aliunde malæ notæ effluvia non advehant, dum nobis quiete torpentes moleculas

z) *Quæstion Natur. V. 7. 18.*

a) *De actione solis & lunæ in corpora sublunaria.*



leculas dissipant, de quo argumento alibi adhuc acturus sum. Quas vero hactenus brevibus exposui, potiores salubriores aëris dotes, vix alicubi magis reperiri certum est, quam ruri, & in regionibus acclivioribus, atque montanis, non nimis elato fastigio supra nubes exporrectis. Rusticanum aërem, quia Ventorum flabro magis purgatur, puriore nitro abundare, quam urbanum, scripsit *Baglivus*, sique adeo asthmaticis, eodem teste, nil magis conferat quam equitatio, & mora in aëre rusticano, quam bene confert libere adhuc respirantibus, ad conservationem sanitatis! Consulit ægro asthmatico laudatus Autor, ut arva colat, & fere tota die sequatur bubulcum terram arantem, & ambulet super sulcos, sive viam illam, ab aratro recens factam, & continuo respiret atque hauriat aërem, a recens ruptis glebis exhalantem, qui quoniam plenus est nitro, aliis salibus, a centrali calore telluris cohobatis, & exaltatis, ex ejusque sententia pulmonum relaxatas telas roboret, iisdemque impactas visciditates resolvat, sicque asthmata curet b). Quot commoda igitur pollicentur benigna ejusmodi effluvia nondum asthmaticis! quam egregie famulabuntur cum aëre inspirata respirationis negotio, circuloque humorum per pulmones, qui ipsorum circuitum per universum corpus juvat, & moderatur! Quid fuse memorem Pineta, & abietum nemora, balsamicis vaporibus atmosphæram impraegnantia, circa quæ morari adeo phthisicis jucundum, & salutiferum est. Atque quibus verbis tandem extollam illum gratissimum in pratis odorem, florum, herbarumque, ex millenis mistum, in *Halleriano Poëmate incomparabili* c) collaudatum, urbibus negatum; Gallorum *Pot pourri* multoties superiorem; summum ruris honorem; omni nectare & ambrosia suavius olentia effluvia, veras narium cupedias, spargentem; vitamque & sanitatem, quod omnes experti loquuntur, incredibili virtute reficientem. Erit autem aër adhuc elaboratior & perfectior in Montibus, herbis & graminibus eleganter vestitis, quam in agrorum, arvorum & pratorum planitie, etiamsi hic fuerit gratissimus. Vnum hoc argumentum, missis omnibus aliis, id evincit, quod Montium incolæ,

b) *Specim. de fibra motrice C. XII. Oper. pag. 387.*

c) *de Alpibus.*

colæ, præ illis, quæ depreſſiores & humiliores terrarum regiones inhabitant, vitam plerumque ſanam, & longævam adipiſcantur. Iuſtis Regius Propheta promittit habitationem in Monte Domini. Linquam ego Medicus Theologis exegeſin veram. Sed juſtis DEUS inter alia bona temporalia promittit Vitam longam, ad quam obtinendam nullibi major ſpes eſt, quam in montibus. Recte ſcripſit Cl. *Donius* d), illud perquam notatu dignum eſſe, ea maxime loca temperatiſſimo aëre frui, ac longævos homines progignere, quæ elata quidem & ſublimia, ſed non præaltis ac perfrigidis montibus edita ſint, verum quæ longiori terrarum faſtigio latenter aſſurgunt. Vidi ipſe toties, & miratus ſum, viridisſima ſenecta gaudentes homines, in noſtris Sudetis, in quorum honorem ad radices ipſorum aliquoties, pro vacillante ſanitate inſtauranda, ad tempus commoratus, olim tenue carmen vernaculum conſcribere auſus ſum. Atque in vicino Regno Bohemiæ, altius conſito, athletice valentes incolas conſpexi; neque miratus ſum *Balbinum* e) retuliſſe de glorioſiſſimis Imperatoribus *Sigismundo*, *Maximiliano* II. *Matthia* & *Ferdinando* III. quod valetudinis cauſa in Bohemiam concedentes, illam pulchre emendatam & firmiorem redditam, ibi nacti ſint.

d) *de Salubrit. Agro romano reſtituenda.*

e) *in Chron. p. 9. Miſcell. Regn. Boh. lib. I. c. 5.*

Ad ſaniſſimos & robuſtiſſimos mortalium, qui ſimul ultimam vitæ humanæ metam attingunt, ſine dubio pertinent gibboſæ undiquaqae Helvetiæ incolæ, puriſſimi alpini aëris, quem trahunt, beneficio. Celebris ob hanc atmoſphæræ ſerenitatem in Italia eſt *Apennini* ſalubritas; atque quæ tota Montibus obſita eſt *Tranſylvania*, aëre ſaluberrimo, qui neque calore, neque frigore peccat, vitaque ſana et longa natos ſuos beat. Eadem felicitas manet illos, qui in Sylvæ Hercyniæ duris montibus, duro victu ſpiritum ſuſtentant; & quid opus eſt, ut extra Europam per omnes habitati Orbis plagas eminentiores excurram, quæ ſine exceptione omnes ſanitati hominum favent. Neque hæc apertiſſima & evictiſſima veritas indiget, ut ſalubritate Montis *Athos*, lepidisque fabellis, quas de *molo* Lydiæ monte habent *Plinius*, & Poëtæ, fuſius adſtruatur. f)

f) *Hiſt. nat. lib. VII c. 48.*

Illa scilicet fortunata montium non nimis excelsorum, & æterna nive aut glacie, æstivos soles constanter eludente, haud obtectorum juga, (nam in his aspere horrentibus cautibus, quamvis soli propinquioribus, urentissimum frigus semper dominatur, calore aëris nostri magis a reflexione, quam a solis radiis procedente:) ad puriorem ætherem magis appropinquant. Atque eousque graviora & impuriora aquarum terrarumque effluvia sese efferre non audent; igitur semper ibidem sincerior, tenuior, leviorque aër deprehenditur. Differt nimirum pondus ejus pro vario altitudinis gradu, ita ut quo magis a terræ superficie plana in altum adscendatur, eo minus, & quo magis ad terræ centrum perveniatur, eo majus id pondus semper inveniatur, pro ratione tamen regionis, anni temporum, & tempestatum cœli, quod omne, optime docente Cl. *Musschenbrœk* g) (*in Tentamin. experim. natur. Academiæ del Cimento*), perspicitur, ex adscensu & descensu mercurii. Quo altius in monte adscenditur, eo magis semper; pro ratione adscensionis, descendit mercurius, cum aër quo proprior est centro telluris, eo densior & specifice gravior sit, ob exhalationum copiam, quo autem remotior ab eo, eo levior, ex quo locorum depressorum humiliumque insalubritas intelligitur. Accedunt in editioribus terrarum tractubus crebriores Venti, qui aërem, sua indole jam puriorem, quiescere, & eundem manere non sinunt, sed movent perpetuo, & renovant, atque forte advecta ex inferioribus impura effluvia mature dissipant, & discutiunt. Atque ejusmodi, quem hactenus descripsi, gravitate & elatere justis pollens, paulo frigidior, altior, purior, siccior, serenior, ænoxiis atomis defæcatior, & temperatior aër efficit omnino, ut respiratio sit liberrima, & facillima, huicque libera & facilis cordis functio respondeat; ut fibrarum omnium elasticum robur sibi constet; ut motus sanguinis et humorum in orbem suum decenter volvatur; ut ipsa liquidorum crasis & temperies, nec spissitudine, nec dissoluta tenuitate peccet, sed justa eorum & blanda fluiditas perduret; tandemque ut perspirationis negotium sine ullo impedimento succedat, poris in corpo-

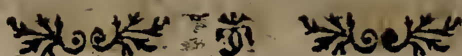
g) pag. 54.

corporis corpore hiantibus nec nimis constrictis, nec nimis relaxatis, quæ omnia momenta ad dulcedinem, & durationem vitæ humanæ mirum quantum faciunt.

§. V.

Id cum ita sese habeat, operæ pretium omnino est, sciscitari & inquirere curatius, ubinam locorum sit illa beata regio, ubi felix ille terrarum angulus existat, in quo salubrem adeo spiritum trahere liceat, qui omnes laudatas dotes conjunctas, & perpetuo conjunctas, possideat. Possedit eas sine dubio omnes, *Hortus Eden*, in quo antequam divina Nemesis terræ maledixisset, hæc nulla noxia effluvia exspirabat; in quo herbarum et florum & fructuum ubertas non nisi suavissimos halitus longe lateque spargebat; atque aër purissimus & temperatissimus respirationi famulabatur, sine Protoplastorum lapsu immortalitati feliciter inserviturus. Non abs re conjici posse videtur, illi solo benignissimo, in quo DEUS Paradisum plantaverat, forte adhuc hodie residuum fore aliquid, quod de pristinæ salubritatis deperditæ præcellentia sufficiens testimonium ferat. Verum eheu! egregie ignoratur, ubi vere consita fuerit tantæ felicitatis sedes. *Burnetus*, in *Theoria Telluris*, terram universam luxuriante suo ingenio altius locat, ac nunc est, totamque Paradisum fuisse Autor est, in quo Ver amoenissimum & perpetuum, ac temperatissimum aërem exstitisse sibi fingit, cui soli ætas 800. vel 900. annorum in acceptis ferenda esset, ut alia ejus docta commenta taceam. *Cluverus* & *Whistonus* in parte meridionali Mesopotamiæ, inter Persiam & Arabiam, *Relandus* in Armenia, *Clericus* in Syria, *Sturmius* in Assyria, alii alibi Paradisum cerebrinum exstruxere. Immutavit autem sine dubio, tristis Cataclysmus, omnem Globi terraquei faciem, quam Adamus cum Posteris suis conspexit, id quod cum *Burneto* omnino statuendum est, licet illa, quæ de Montibus habet, quos dein cœco fato & spontanea stratorum terreorum perversione natos existimat, atque informes sine

Absolute bonus & laudabilis aër nullibi deprehenditur.



ne ordine & partium proportione coalitas per aquarum impetum moles nominat, aliaque placita, illi soli relinquenda sint. Id saltem certum est, desciviſſe a benigna sua indole, post diluvium primævum, & juvenilem cœli clementiam, atque frustra quæri hodie in Orbe habitato aliquam plagam, aëris absoluta, constante, & immutata bonitate gaudentem, licet hæc diversis regionibus vel magis vel minus obtinuiſſe observetur. Scilicet omnibus requisitis pollens, quando aptis coloribus picta exhibetur, salubris aëris descriptio, ita mihi comparata videtur, ac completa Virtute conspicui hominis, nunquam in toto Orbe inventi, & nunquam inveniendi, delineatio, quam in suis Opusculis dedit Ingeniosus le *Pays* h). Ego sane, quoties a Medicis nimium studium collocatum video, in determinanda atmosphæra, sanitati ex omni parte congruente, toties miror, quod hoc ens rationis vix alibi, quam in Utopia inveniri, non simul professi fuerint. Ipsa montium paulo erectiorum cacumina, in quibus aërem maxime salubrem, purum, et vix unquam corruptum reperiri merito pronunciavi, id habent vitii, quod is non diu sit tranquillus, sed quammaxime incertus, & multis viciſſitudinibus, iisdemque subitaneis admodum, subjectus. Eodem sæpius momento, quo cœlum elegantiſſime sudum est, atque serenitate amœniſſima sese commendat, vaporum nebularumque ex profundis vallibus ingens copia, beneficos Solis radios abscondens & arcens, assurgit, inque densas nubes glomeratur. Ex his, dum in præruptum montis apicem, & asperos parietes ejus impingunt, inque guttas fatiscunt, ingens sæpe pluvia destillat. Neque rarum, sed sat frequens est, uno eodemque tempore, quando planitiem habitantes de insigni anni formositate lætantur, monticolas tempus pluviosum, lapideos imbres, & dies nivales experiri. Sique ullibi consurgentes Venti increbescunt, & sua prælia miscent, id in jugis editorum montium solemne est, in quibus mox sibilans, nubilus & turbidus auster, mox rigidus aquilo, raro tepens zephyrus primas tenet. Hinc perpetuæ & subitaneæ caloris & frigoris, siccitatis & humiditatis mutationes emergunt; & ex liquido

h) *Nouvelles Oeuvres de Mr. le Pays.*

&

& arridente coelo, quando ſpiſſa caligine ſubito tegitur, toties impræviſa fulgura & tonitrua. Non fuſe expono exhalationes minerales, quæ ex montium viſceribus exeuntes aëri ſeſe miſcent, non ſemper ſanitati indifferentes, ſed ſubinde multum adverſas. Hæc cum ita ſint, ſalubris aër hominibus erit, qui pluribus dotibus præpollentibus ex laudatis gaudet; paucioribusque nævis, iisdem non ſimpliciter noxiis, laborat. Referri ſimul ejus vel bonitas, vel pejor indoles, ſemper debebit ad certum aliquod clima; ad natale ſolum; ad corporum in eo natorum, educatorum, ipſique adſuetorum faciliorem difficilioremque tolerationem; ad æquinoctiorum & ſolſtitiorum habitum. Igitur ille aër ſaltem intemperatus erit, qui cœli, ſub quo degitur, ac temporum anni reſpectu habito, eſt ſicciſſimus, humidiſſimus, calidiſſimus, frigidiſſimus, atque gradus regioni patriæ ſolemnes, & ſæpe in ea alioquin obſervatos, multum excedit, thermometris & barometris hygrometris teſtibus. Neque enim omnibus gentibus, eorumque texturæ corporeæ, in omnibus mundi climatibus, eadem aëris temperies conferret, quin, quæ his ejus incolis admodum tolerabilis & amica eſt, alios læderet, & vice verſa. Nulla interea cœli injuria tanta eſt, nullum adeo acre & adurens ſub polis gelu, nulli adeo increſcentes ſub Orbita Solis calores, ubi non locus detur, in quo ſint, qui proſpere vivant, aliumque pro ſua ſalute, non expoſcunt.

Quod ſi interim ulla Europæ regio ex ſitu naturali, aërisque circumflui genio extolli mereatur, reliquisque jure præferri, ita ut in hodierno Orbe, quem ſenſu philoſophico equidem optimum, peſſimum ob corruptos mores, & elangueſcentem vitæ integritatem, merito ſalutant Theologi & morum doctores, ſuperſtes aliquis habeatur Paradiſus, Gallia eſt; quanquam ea non neſciam, quæ de ſalubritate aëris Neopolitani habet *Bartholinus de Peregrin. med. p.28.* Galliam interim vno ore laudant Phyſici & Geographi, ob aëris cœlique per plures menſes æquabilem teporem, & conſtantem puritatem & ſerenitatem, flamme-

um Solis orientis & occidentis jubar æque ſplendidum intuentibus præſtantem, rarioresque ſubitaneas atmoſphæræ viciſſitudines, cum & pluvioſa tempeſtas, ſi ingruat aliquando, una et ſibi ſimilis ſine melioris interventu aliquamdiu perduret. Pendet hinc quod Galli annoſi reddantur, atque non ſaltem Corpore, ſed & Animo pulchre valeant, huiusque alacritate, ſolertia, & promptitudine inveniendi, ſermonis veneribus, geſtuum eloquentia, urbanis ſalibus & jocis, comptiſſimis moribus, tot ſuis laudibus haud defraudandas nationes poſt ſe relinquant, unde merito *Hippocrates*, libro *de morbo ſacro N. 17. Sapientiam cerebro ab ipſo aëre exhiberi* tradidit. Ne vero nimis in laudes Franciæ excurram, quæ ejus Provinciæ Narbonenſi, fere inſulano aëre, eodemque eapropter temperatiſſimo gaudente, præcipue decernuntur, facit triſtis conſideratio, quod & benigniſſima Climatis ejus conditio non cavere potuerit, quo minus ſæva Peſtis, Galliam invadens, in Narbonnenſi quammaxime tantam ſtragem ediderit, ut annis 1720. 1721. & 1722. ultra centum millia hominum occubuerint. Taceo inundationes frequentes Fluvii, qui medius per illam volvitur, *Durance* dicti.

§. VI.

Aeris Varſavienſis nativa bonitas.

Nil autem juvat plumato calamo, alarumque quaſi ejus remigio pervolare varias Mundi plagas, earundemque atmoſphæram ponderare, & examinare, ut judicium de ejus ingenio feram. Varſaviæ pes figendus eſt, inquirendumque diligentiſſime, qualis ibidem aër ſacratiſſimum Tuum ſpiritum ſuſtentet, REX SERENISSIME! Quamvis vero ejus uſura *Tecum* frui mihi haud contigerit, ſcio tamen, atque intelligo, quid de ipſius indole ſit ſtatuendum. Si *Stanislao Sarnicio* fides habenda, ita certe comparatus eſſe debet, ut melior & ſalubrior deſiderari nequeat. En! propria ejus verba: *Quod attinet ad cœli clementiam, certe ubi Polonia eſt* i), *eam talem eſſe experimur, ut nec frigoribus ſupra modum intenſis, nec caloribus africanis obnoxia ſit, ſed mediocritate gaudet tali, qualem ſibi ad tuendam Vale-*

i) *Annal. Polon. lib. I. c. 9.*

Valetudinem, & voluptates concessas retinendas, quisquam optare possit. At vero si dicendum quod res est, frigidor is est omnino, sed tolerabilis tamen multis, atque adsuetis maxime, & salubris etiam, cum secundum latitudinem inter 45. & 55. gradum, & secundum longitudinem inter 46. & 60. gradum, adeoque in Zona temperata Septentrionali, Polonia sit consita. Neque afferere dubitat Cl. *Erndtelius* k), si propriæ Varsaviensis aëris qualitates, non adscititiæ, quæ abesse possent, & de quibus in sequentibus seorsim agendum erit, considerentur, probari illum, & valde salubrem haberi debere, a Ventis orientalibus & occidentalibus potissimum ventilatum, a dulcibus Vistulæ exhalationibus humectatum, & salinis sulphureisque effluviis terrestribus benignis impraegnatum, quas si aliquis nitrosas dicere voluerit, vel alias, per ipsum licet. Equidem non miror, quod notat Vir egregius, ab advenis delicatioribus, rigidiorem nihilominus auram Varsaviensem inveniri; namque quibus aliud prorsus natale solum est, quique vel calidiori, vel tepidiori atmosphæræ a teneris adsveti sunt, maxime si molliter educati fuerint, *Itali*, *Galli*, *Germani*, illam primo asperam & minus sibi amicam omnino experiri debent. Sunt tamen ingenti numero Peregrini civitate donati, qui satis bene Varsaviæ degunt, atque res suas prospere & feliciter gerunt. Quod fructubus oporinis & durioribus maturandis minus faveat cœlum Varsaviense, rigidiori paulisper climati omnino tribuendum est, a Gallico & Italico aliisque temperatis multum abludenti. Non autem facile consentirem illis Medicis, qui, referente modo laudato *Erndtelio* l), eapropter Auræ Varsaviæ obviæ multum derogant, quod observasse sibi visi sint, Ulceribus, Vulneribus, & Ophthalmiis curandis eam notabiliter contrariari. Quanquam enim Vir doctissimus id a defectu & inopia particularum balsamicarum in aëre, austris eas advehere prohibitis, deducere curiose & ingeniose laboret, non moveor tamen, ut illius sententiæ facilis subscribam m). Scilicet Chirurgis veteris & recentioris ævi, sine ullius exceptione, testibus,

k) *pag. 54.*

l) *p. 54.*

m) *p. 54. 55.*

omnis in genere aër, etiam purissimus, subtilissimus, & minus vitiosus, felici vulnerum sanationi adversatur, quanquam putridis moleculis in Nosocomiis squalens, aut aliis inquinatus, omnino sit multo nocentior n). Mire falluntur, qui extra ejusmodi casus aliquid maligni, vulneribus inimici, in aëre quærunt, vel gratis suppositæ alicujus benignitatis absentiam sibi in eo imaginantur. Vix ergo ex alio fundamento aër Varsaviensis vulnerum, ulcerumque medicationi minus favens declarari poterit, quam quatenus est frigidus. In hac re omnes Chirurgi, & perpetuæ experientiæ, quæ statim a frigore vulnera male affici constanter loquuntur, inter se consentiunt; atque jam *Hippocrates* frigidum mordax esse ulceribus declaravit o). Verum omnium regionum aër frigidus vulneribus nocet, sed hic non saltem, namque & obest calidus, humidus, siccus; cum temperatus, & tepidus, & vernalis saltem medelæ conveniat, isque specifice, qui ægri temperiei convenit. Arte autem talem conficere juvat, atque ut calidus nimis, refrigerio indiget, ne noceat, ita siccus humectari, humidus resiccari vult, ac sic frigidus etiam, in quo aperto vulneratos haud decumbere pono, conclavium calore poterit corrigi p). Notum insuper est, ubique locorum, & omni tempore, omnia medicamenta, quæ vulneribus applicari debent, igne prius calefacere oportere, aëremque omnem, quantum fieri potest, avertendum, & eapropter in deligatione festinandum esse, atque non parum juvare ignitabulum, quod carbonibus candentibus plenum in promtu esse debet, quia igne aëris noxa optime avertitur. Si hæc non insuper habeantur, a perito Chirurgo, æque Varsaviæ curabuntur vulnera, quam Parisiis; idem de ulceribus & ophthalmiis valet, quas frigidus aër utique, & ciet, & pejores atque difficulter sanabiles reddit, sed in omnibus terrarum tractubus. Omnem labem præter rem Varsaviensi aëri climatique adspersam, delet facile una hæc consideratio, quod & Poloni in genere, & Varsaviæ incolæ bonam partem sint, longævi, si vitæ filum, a quo pendent, adeo breve & tenue natura

n) *Vid. Cæsar Magatus de rara Vulnerum medicatione Venet. 1616. Bellost Chirurgien d'Hopital, Heister, Plattner & alii.*

o) *Sect. V. aph. 20.*

p) *Platn. Chirurg. §. 389.*

tura sua, ipsi non ante diem violenter abrumpant; porro etiam quod sint statura proceri, aut ad justam viri mensuram exporrecti, si vel *Elsholtzii Anthropometriam* consulas, qui 6. pedibus geometricis longitudinem definit, ita ut hos excedentes longi, non attingentes, breves dici mereantur; tandem quod sint carnosi lacertosique, & decente aqualiculo instructi. Sexum amabilem, qui junceæ teneritudini studet, ut placeat, jam non loquor. Atque his prærogativis pulchre gaudent *Poloni*, præ aliquibus magis frigidas regiones habitantibus gentibus, structura corporea debiliore, & minus extensa præditis; meritoque eapropter illi, dum robur suum sentiunt, dum super alios eminent, atque viriles Viros sistunt, dum fabricæ elegantia & honore placent, suique existimationem peregrinis inspirant, de majestatico suo corpore, innocentiore superbia paulisper interdum gloriantur. Hæc omnia certe Cl. *Erndtelius* q) haud prætervidere potuit; nam alio loco situm & aërem Varsaviensem adeo esse benignum dicit, ut sibi relicti incolæ, atque adscititiis per asotiam Vitiis non corrupti, utplurimum possideant corporis firmam proceritatem, inoffensum oculorum lumen, purum auditum, liquidas voces, clarum guttur, coloremque faciei floridum; dicam ego talem, quem inter hominum colores præ omnibus laudavit *Hippocrates, lib. de alimento §. 5.* non admodum pallidum, flavum, aut terreum, qui cunctis damnatur, sed svavem atque ad visum dulcem. Addit *Erndtelius* Polonorum ingenium, per naturam egregium, jure meritoque. Quodsi nempe ex Romanorum ingenio, & prudentia, urbis romanæ atque omnis cœli romani salubritatem asserere potuerit *Lancisius*, non minus, quando de salubritate Varsaviæ, omnisque cœli Poloni agitur, hoc argumento uti licebit. Verum quidem est, frigidiorem Poloniam a vicina Hungaria, sub calidiore cœlo locata, a qua per montes Carpathicos sejungitur, quorum sublimiora Cacumina vix unquam fusa nive perpetuo obteguntur, nulla hinc adspirante tepidiore aura posse recreari; robori tamen suæ gentis eapropter nil decedit.

q) *p. 144.*

Ha-

Habent nempe hoc ab omni ævo Populi ſeptentrionem verſus degentes, ut firmiori fibrarum vaſorumque textura polleant, dum illi, qui ad æquatorem magis accedunt, molliorem laxioremque habitum obtinuerunt. Magis enim ad ſe appropinquare facit, ſibique arctius unit, omnium corporum, ita & humani elementa frigus, horumque adeo majori cohæſione illis majorem ſoliditatem & firmitatem elargitur, cum calor elementa corporum a ſe invicem dimoveat, raritatemque, laxitatem, flacciditatem, & ad reſiſtendum ineptitudinem, ipſis inducat. Quia igitur a differente hac fibrarum ſtructura motrices earum vires, vel majores, vel minores, pendent, neceſſario frigidior aër homines robuſtiores reddere debet, quam calidior; quin unumquemvis propria experientia docere debet, quod viribus magis polleat, ſerena & ſicca hyeme, quam æſtate, ſi individuali hominum conſiderationi haud neglectæ id detur, quod dari debet. Magnum hæc omnia argumentum præbent, aërem primigenium, ſimplicem, elementarem, qui *Varſaviæ* deprehenditur, nulli alii palmam cedere, ſed communibus toti fluido, pellucido, catholico, terras omnes & aquas in Orbe ambienti, dotibus, inſigniri. Doleo ſaltem, occurrere mihi cauſas ſonticas, bene multas, cur Varſavienſium Auram his omnibus non obſtantibus, atque omni etiam ejus frigore poſthabito, laudare nequeam, ſed ad *Regis*, *Magnatum*, *Civium* valetudinem cuſtodiendam, aliam, meliorem longe, & emendatiorem ardentiſſime vellem. De *nativis cœli Romani qualitatibus*, quas in ſe ſalubres eſſe probat, non ſecus ac de *adventitiis* malæ notæ, elegantem Tractatum Ill. *Lanciſius* conſcripſit. De vitiis, quæ aëri Varſavienſi ſunt adventitia, ipſique nulla ejus nativa culpa accidunt, aliqua ut proferam, *Erndtelii* potiſſimum veſtigia lecturo, mihi impoſitum video.

§. VII.

Saltem is tanquam Urbanas, laborat ſuis vitiis.

Ante omnia tenendum eſt, iisdem vitiis neceſſario laborare debere auram, omnem Varſaviam cum ſuburbiis ſuis alluentem & pervadentem, quibus abeſſe nequeuntibus, Aura ſine exceptione omnium magnarum, celeberrimarumque adeo Civita-

vitiatum, in Orbe, laborat; ex hominum nempe in iis confluentium multitudine,

Par Urbi Domus est, Urbs Orbi;

ita de arce Ludovici XIV. deque Urbe Parisiensi olim cecinerat Poëta. Quodsi vero magnitudinis respectu, & prius & posterius *Varsaviæ* applicari nequeat, Orbem tamen eam, ob omnium pene nationum ibi concurrentium frequentiam, sine blandiloquentia & vanitate salutare licet. Hujus certe respectu, nulli Urbium, quæ Metropolin sedemque fixam potentissimorum Regum, & Principum constituunt, palmam concedit Varsavia; cum universæ ferme Europæ, quin Asiæ cultiores Gentes, cum suis Polonis, intime quasi commistas, intra sua moenia, & extra eadem perpetuo foveat. Elegans & attentione dignum spectaculum haberi debet, conspicere uno obtutu, inque uno loco, quasi studio advocati essent, sponte coacervatos & conglomeratos, & discurrentes Italos, Gallos, Hungaros, Germanos, omnis generis, Russos, Armenios, Græcos &c. & qui omnium Regionum sunt homines, Iudæos, hosque omnes vestitu, victu, lingva, moribus, religione, vitæ genere, mire inter se invicem distinctos. Atque horum omnium corpora, singulis momentis, tenuissimos & insensibiles vapores in aëra exhalant, magna satis copia. Quam autem tot hominum perspirabile sanctorianum, ob differentem eorum ætatem, diætam, temperamentum, morbos, munditiem, debet esse multifarium; quam multiplex illius specificus & individualis character, quem odorisequi canes accuratissime, & callidissime discernunt! Accedunt hominibus tot Animalia bruta; accedunt tot Vegetabilia, tot aquæ scaturientes, fluentes, stagnantes, a quibus omnibus atmosphæra surgentem magnam effluviorum vim continuo recipit. His vero, licet adeo ex sanissimis hominibus, & brutis, & bonæ notæ vegetabilibus, sese abripiant, nimis imprægnatus aër sanitati jam inimicus est. Flagitat quippe hæc aërem sicciorem, & humidioribus vaporibus non gra-

vatum. Ille adeo, quem unum ſaltem animal ſua tranſpiratione implet, inquinat, inficit, ſi non abeat iterum, diffletur, & renovetur, puriorique ſic vacuum ſpatium, quod occupet, præſtetur, brevi reſpirationi non ſufficit, ſanitatique minime reſpondet, quin vitæ interdum officit. Igitur ubi ingens copia humorum perſpirantium ſibi invicem quaſi incumbit, uniusque hominis atmoſphæra atmoſphæræ alterius oneri eſt, unaque alteram ſiſtit, coërcet, cogit, & in motu retardat, vappeſcens omnino & piger, & minus idoneus redditur aër, ad juvandam reſpirationis functionem, ſangvinemque in pulmonibus attenuandum & revivificandum, ac ad juſtum elaterem & ipſi, & vaſis omnibus, per quæ decurrit, præſtandum. Augetur adhuc vitioſa ejusmodi aëris conditio, ſi in arctioribus plateis, in cœcis angiportubus, deliteſcant vilioris ſortis homines; atque ob penuriam habitaculorum, magnum incolarum numerum haud capientium, hi conclavibus exiguis, humilioribus, in infima ædium contabulatione infarciantur. Horum nempe effluvia adaugentur perpetuo, ſtabulandoque torpeſcunt, aëremque, quem ventorum accedere prohibita flabra non mouent, & ab his olidis quisquiliis haud repurgant, circum circa pertinaciter occupant. Vix autem crederet aliquis obiter attendens, quantus ex liberali hominum congregatione emergat brevi tempore Uliginum aërearum, ab iis exſpiratarum, proventus. Computum inire molitus eſt *Franciſcus Boiſſier* r), & vapores magnarum urbium ad 4. pedes & 7. uncias altos eſſe æſtimavit. Effluvia ex tribus millibus hominum intra 74. dies ad 71. pedum altitudinem adſcenſura conjicit *Langriſch* s). Atque ex 100. hominibus ea ad 243. libras æſtimavit Cl. *Hales* t). Non ultima certe inde pendet ratio, quod in populoſis civitatibus ſemper dentur ægri bene multi, pectoris ægritudinibus diuturnis, & omnibus illis morbis adfecti, qui a vaſorum atonia, atque a ſangvine viſcido & vappido pendent, quos omnes rus pene ignorat; quod, indicibus necrologicis teſtibus, in Urbibus toties major habeatur demortuorum quam nato-

r) *Effets de l'air* p. 56.

s) *Practice* pag. 354.

t) *Ventilator* pag. 36.

natorum numerus, & in pagis, licet hi Medicis destituantur, contrarium obtineat; quod tot infantes urbani, utpote puriorem anhelantes atmosphæram, graviorique adsuefieri inepti, vitali aura per breve tempus fruantur; quod ruricolæ, in urbibus commorantes, molestias statim, quas ipsi describere nequeunt, percipiant, atque quadam Nostalgia laborent, sique mutata sede in iis remanserint, non raro statim ægrotent.

De naturalibus hominum & brutorum, terræ & aquæ effluviis, aëri sine fine mistis, innocentioribus magnam partem, & minus in se, nisi nimia copia peccarent, insalubribus futuris, peroravi hactenus; sed & nocentiora, quæ ex magnis Urbibus ablegare impossibile foret, silentio non prætereunda sunt. Quam densos vero & atros protrudi video fumos, ex caminorum culinarumque summis oribus, nubium instar sese per aërem volventes, & quaquaversum dispergentes! Incredibile dictu est, quam immensa sit corpusculorum quantitas, quæ in una Urbe hominibus refertissima, quibus omnibus ardens lignum ad vitæ subsidia & commoda inservit, longe lateque in circumfluum aërem quotidie migret. Sunt vero hæc ingrata, foetida, amaricantia, nauseosa, acria, palato, ventriculo, pulmonibus, oculis, valde adversa. Excurrunt in hoc comitatu, fateor, simul effluvia alia, & naribus, & lingvæ papillis acceptiora, quando epulas instruens gulosa Luxuria famulantem Vulcanum in auxilium vocat, quæ vel ab iis, quibus in coenaculi atrio, oculos & nares, & in patinis animum, habere saltem permissum est, gratæ admodum & delicatæ judicantur. Vix autem hæc svavius olentia, illa fumosa graveolentia superant, & emendant. Fuliginem, quæ a combusto ligno oriundi fumi & flammæ, filia est, examini subjiciens Magnus *Boerhaavius* u), longe aliam futuram notat, quæ colligeretur de culmine Coquinæ Cleopatræ, noctes atque dies repleto fumis, non modo ardentis materiæ, sed coctorum, assorum, frixorum, animalium, omnis generis, quam illam,

u) *Chem. II. pag.* 245.



quæ de mero ligno querno accenſo, aut de ceſpitibus bituminoſis, vel de carbone foſſili, naſcatur. Neque ego inferiorem putaverim cum fuligine fumum, quem ditiſſimorum Magnatum Polonorum acciti e regionibus exteris abſolutiſſimi in arte coquinaria Magiſtri, adſcendere a luculento, & dapibus exquiſitiſſimis onerato foco faciunt. Vereor autem, ut is quammaxime diverſus, & heterogeneus, aërem Varſavienſem ſalubriorem reddat. Longe autem certius eidem improbitatem conciliant illa omnia, quæ in minutiſſimas atomos ſoluta manifeſte male olent, ſive ex combuſtione, ſive ex alia ratione quavis, quorum numerum oleoſa & pingvedinoſa ellychnia ex ſulphure, & candelarum ſebacearum accenſarum myriades, nervis inimiciſſimos halitus turmatim effundentes, ingrediuntur. Alia occaſione loquar de variorum artificum officinis & tabernis, aërem tetris vaporibus inquinantibus. Sed adhuc pejor eſt illa Mephitis, quam animalium excrementa in magnis Urbibus in auras diffundunt; illa ſane, ſaltem relictis paucioribus reſiccatis quisquiliis, tota in aërem aſſurgunt. Omne lotium vel in publicis viis emiſſum, vel in ædificiorum locis ſecretioribus, penitus in atmoſphæram homines ambientem volat. Quam fœdæ ſunt illæ exhalationes, quæ a cœnoſa ſimetorum & ſterquiliniorum colluvie exſurgunt! quam ſpurcæ, quæ diffunduntur a pingui terræ uligine, in plateis pluvioſa potiſſimum tempeſtate collecta & fluctuante; ambulantium itubus & reditubus, ac curru vectorum motubus conquaſſata & commiſta; atque ob auctam molem, per cloacas publicas devolvi nequeunte, morasque tum nectente, & ſtagnando pejorem ſemper indolem contrahente! Sed turpiſſima fracedo aërem contaminat, quando his, quas ipſe nauſeans invito calamo deſcribo, immunditiis junguntur putidiſſima effluvia ex enectis & putreſcentibus animalium cadaveribus, quæ toties omnium conſpectui expoſita celeberrimis alioquin Civitatibus ſunt dehoneſtamento. Integra Balæna, animalium vaſtiſſimum a mari forte in littus ejectum, mortuumve,

ve, æſtivo calidiſſimoque tempore totum quantum reſolvitur in miaſmata volitantia, ut oſſa modo ſuperſint, & peſtifero putrore late loca inficit x). Idem de Elephantis narrat *Bernier* in *Itinere per montem Bember*, de Camelis alii. Anne in urbibus non maritimis, omnibusque aliis, quæ balænas, Elephantos, Camelos ignorant, impune in publicis Viis projecti non, dicam equi (nam hos videre rarius eſt in Urbibus, aut circa eas, niſi omnis Politia abſit), ſed canes, feles, glires, mures, gallinæ altiles, aliaque animalia domeſtica inter ſaginandum morbo perempta, mitiori corruptioni obnoxia ſunt, & ſvavius olent, dum in fœdam putrilaginem ſolvuntur? an vero hæc inter adiaphora ſanitati humanæ poterit referri? an gratis metuitur, ne inde excitatis graviſſimis morbis populoſæ civitates magnum detrimentum patiantur? Satis opinor probavi magnarum Urbium inſalubritatem, ſi vel a ſordibus deterioris notæ fuerint immunes, quas ideo, quoties ad eas appropinquamus, niſi tempus omnino ſudum ſit, illæque nunc in aprico conſtitutæ fuerint, ſemper denſis nebulis obvolutas conſpicimus. Quam evictæ igitur veritatis eſt Aphoriſmus magni *Sanctorii* y): *Aër in Urbe pejor, aëre ruris, quia craſſior & non perflatus.* Id vitii genus, cum & a Veteri Roma, quæ ſplendor & decus totius Orbis erat, non abeſſet, Optimatibus ejus, & Civibus opulentioribus ſolemne erat, valetudinis & relaxationis animi cauſa interdum ad tempus ruſticari, quare prædia & villas amœniſſimas multo ſumtu exſtruebant & exornabant. Tales fuerunt *Albanæ* z), *Nomentanæ* Senecæ, & Ciceronis celebre *Tuſculanum.* Eleganter de ſe ipſo ſcribit *Seneca* a), quod Valetudinarius urbem reliquerit, & aërem illum culinarum, vaporibus inter ædificiorum umbras inquinatum; profugiſſetque ad ruris & liquidioris auræ laxitatem; recuperaveritque valetudinem torpore excuſſo. Tanta certe in Rus fiducia, ſeſe Urbi ſubduxit *Seneca*, ac ſi Medico gaviſus eſſet *Huxhamo.* *Aura*, inquit, *ruſtica longe magis pura & elaſtica, quam quæ infinitis urbanis ſordibus contaminata, gra-*

x) *Boerh. Chem. Tom. I. p. 411.*

y) *Med. Stat. Sect. II. aph. 61.*

z) *Vid. Verulamii Sylvam Sylvarum ſive H. N. Cent. X p. 954. edit. Lipſ. 1692.*

a) *Epiſt. 104.*

 vis,

vis, & insalubris existit, æstivo præsertim tempore, cum solis ardor omnigenos excitat Vapores. Est insuper tunc frigida magis, ac halitu saluberrimo herbarum spirituque terræ vegetissima, ad recreandas vires, & pulmones expandendos sit maxime idonea; nec vero pingvibus foedata vaporibus vel minime perspirationi officit, quin eam promovet plurimum. Tanta hinc nos perfundit alacritate purus & pergratus ruris aër, dum & respirationi & perspirationi tantopere simul inservit b). Neque Imperantium Summi, Majestate & Auctoritate sua indignum habuerunt ruralem secessum. *Cyrus*, Rex Persarum, sublimi ingenio & regnandi Gloria clarissimus, eo processit, ut agrum sibi ipsi consereret, arboresque sua manu satas dimetiretur, atque in ordinem disponeret, regalia studia cum ruris negotiis sociari posse ratus c). Non rari sunt in historiarum monumentis ex agris ad imperia atque ad dictaturas progressus, & ab his reversiones ad agriculturæ exercitia. Per bene longum tempus Urbe abfuit AVGVSTVS Imperator, comiter invitatus ab *Horatio* d), ut tandem in illam rediret. Eas & Tu interdum rus, humillime Te oro, STANISLAE AVGVSTE. Desideraberis brevi, scio atque intelligo; cito occinet *Tibi* aliquis patrius Poëta, *Kochanovianæ* venæ, vel alius limpidissimæ & uberrimæ ex asse hæres, aliquis *Sarbievius*, vel agitante Deo calescens *Katenbringius* & *Ciapinscius* & *Karycius*, vel insignis Lyricus Stanislaus *Konarscius*, si vivere perrexerit juvenili igne commotus egregius Senex, vel alius efflorescenti in Polonia aevo AVGVSTI apprime respondens, redivivus *Virgilius*, *Ovidius*, *Horatius*. Occinet hic Tibi:

Dives orte bonis, optime Sarmatæ
Custos Gentis, abes jam nimium diu:
Maturum reditum pollicitus Patrum:
    Sancto Concilio, redi.
Lucem redde Tuæ, Rex bone! Patriæ:
Instar Veris enim vultus vbi tuus

Afful-

b) *Prolegom. pag.* 19. 20.

c) *Xenophon. Cyrop.*

d) *Lib. IV. Ode V.*

Affulfit Populo, gratior it dies,
Et foles melius nitent
Te defideriis icta fidelibus
Quærit anxia.

Sed dum nulla Tibi dies & nulla hora abit, fine lineis, quas operofiffima induftria ducis, ut Rectitudini Reipublicæ, ubi hæc deflectit, & incurvari incipit, fuccurras, pofthabitis interdum denfis Urbis & curarum fumis, atrisque fuliginibus, Regem ad tempus pone, totus indue, quem nunquam exuis, Philofophum. Imo fereniori ruris aura fruens, ibi Magnus Apollo præfideas Mufis, elegantioribus litteris Te relinque, quæ blanda filentia, & vacuas ab arduo regimine horulas flagitant, rediturus firmior, valentior, & ad publicam falutem evehendam obtenta ad tempus dulciffima quiete, oculatior, & aptior. Inter hominum fummos,

Quos populi fafces evehunt, quos purpura veftit, *Virgil. Georg II. v. 493. 494. 495.*
Fortunatus & ille, Deos qui norit agreftes,
Pataque, Sylvanumque Senem, Nymphasque Sorores.

§. VIII.

Depravatur porro immunditiis, in plateis fluctuantibus.

Operam interea dum abes, affiduam det Tua fideliffima Metropolis, ut Tuum reducis Numen, purior & magis exornata excipiat; atque dum fpiritus Civium Tuorum ex Te Tuaque falute pendet, curet fedulo, ne vel fubtiliffimus fæculentioris auræ fqualor alluat Regium Tuum Corpus, Multoque minus in illud altius penetret. Non faltem vifui valde ingratum fpectaculum præbet, non faltem odoratui gravis & permolefta eft, fed quod maxime animadverti debet, fanitati certas infidias ftruit illa fpurcities, quæ vias publicas, commifta ex multiplici coeno, obducit, easque vix meabiles reddit, peditibus, equoque & curru

ru vectis. Halitus impuri, qui transeuntibus inde obtruduntur, atque furtim penetralibus corporum sese insinuant, malignos valde & valetudini admodum infestos esse, pessimi eorum effectus luculenter docent. Putrilaginosa quippe indole prosternunt vitæ vires, misturam humorum laudabilem pervertunt, robur pulmonum enervant, perspirationem suspendunt, catarrhos, rhevmatismos, febres mali moris excludunt. Gravissimum vero detrimentum adfert, quæ gelu constricta hærebat, collecta diu, & asservata, & coërcita per menses immundities, quando verno tempore, increscente calore solari, liberatur, extricatur, dissolvitur, & in motum intestinum putredinem juvantem abrepta, altius in auras evehitur. Innumera damna inde metuenda caventur, si plateis pavimentum inducatur, solidum satis, & firmum. Præfert, qui noxiis ejusmodi effluviis obicem ponere, eximia doctrina, multoque successu laboravit Ill. *Lancisius*, ad hoc opus, silicibus, lapides lateritios, quia hi ex argilla confecti, humiditates magis imbibant, silices vero, ob compactiorem naturam illas imbibere nequeuntes, solis radiis percussi, in aërem rursum propellant f). Non repugnem, sufficiat interea vias pavimentatas esse, quomodocunque, & sic siccioribus ipsis redditis, spurcæ illuviei modum poni. Defuerat hactenus hoc commoditatis genus, hoc sanitatis adminiculum & præsidium, florentissimæ *Varsaviæ*, nemoque *Gloriosissimorum Antecessorum* Tuorum, STANISLAE AUGUSTE, seriam eidem operam fecerat impendi. Iam Tuo jussu exarescunt & exsiccantur coenosi platearum latices, Tuis auspiciis incipit adeo laudabile Opus, fervet, succedit, absolvitur. Memor forte eras, PRINCEPS ERUDITISSIME, illarum Legum, quas jam Roma Vetus eam in rem condidit, munerisque Aedilibus publicis & Hydrophylacibus eapropter demandati g). Reminiscebaris sine dubio, ICti *Ulpiani* h), qui edictum quoddam huc faciens publice propositum explicans, repurgationem Viarum ad salubritatem Civium & tutelam pertinere jam professus est. Insignes omnino laudes meritus fuit *Rex Romanorum Tarquinius Priscus*, qui infima Urbis

f) *de noxiis Palud. effluviis lib. II. Epid. IV. c.* 2. *p.* 252.

g) *Videatur Frontinus de Aquæductibus p.* 118. 119. *& in l. decernimus §. Universos autem Cod de Aquæ ductubus lib. II. ac in l.* 1. *ff. de Cloacis & alibi.*

h) *lib.* 71. *& in l.* 1. *§.* 2. 3. *de cloacis.*

bis loca, circa forum, aliasque interjectas collibus convalles, quia ex planis locis haud facile evehebant aquas, cloacis e fastigio in Tiberim ductis siccavit i). Per has fossas quippe, quas fodere coepit, quicquid aquarum ex viis confluebat, in fluvium corrivabatur, dici vix potest, quam admiranda opera k). Ulterius deinde progressus est *Tarquinius Superbus*, qui Cloacam maximam, receptaculum omnium purgamentorum Urbis, sub terra agendam curavit l). Verum hic plebem duriter vexabat, & cogebat ad opera publica, cupiens illa, quæ Avus semiperfecta reliquerat, in principatu suo absolvere, cloacas nimirum, quas egerendæ colluviei fodere ille cœperat, usque ad fluvium perducere. His omnibus adhibebantur pauperes, quibus exigua dabat cibaria; eorum pars cædebant materiem, pars onera subvehebant humeris, pars subterraneos rimabatur cuniculos, & fingebant in iis fornices. His laboribus in opere publico detento & attrito vulgo, nulla concedebatur quies ll), adeo quidem, ut multi vitæ suæ tædio caperentur. *Tu, Regum Optime!* STANISLAE AUGUSTE! a superbia & cœteris tarquinianis vitiis remotissimus, ab extorquendis servitiis & operosissimis laboribus dimidia asse pensandis valde alienus, sola gratia & munificentia, Regiæ Tuæ Sedi concilias munditiem, omnes cujuscunque generis immunditias cane pejus & angue aversatus, & detestatus. Atque si *M. Agrippa* m) ultro Aedilis factus, omnibus viis publicis privatis impendiis refectis, & cloacis expurgatis, operæ pretium habuit, solemni Pompa quasi triumphum ageret, per eas in Tiberim vehi, *Tu* quidem eodem jure, qui sine ostentatione viam sternere felicitati omnigenæ Populi Tui laboras, per strata lapidea, Tuo jussu & sumtu perfecta, vehi poteris, inter votivas omnium Bonorum acclamationes, & iteratas pro intemerata salute *Tua* preces. Manebit Te illa Gloria, quam assecutus est, merito a *Lancisio* laudatus magnanimus LUDOVICUS XIV. *Rex Galliarum*, cujus auctoritate factum est, ut & hodie Lutetianæ viæ, a luto exsuperante, quod antiquitus Urbi nomen dedisse videtur, longe diligentius, quam olim, repurgentur,

i) *Livius lib. I. c. 38.*

k) *Dionysius Halycarnass. lib. III. p. 200.*

l) *Livius lib. I. c. 56.*

ll) *Dionysius Halicarnass. lib. IV. p. 246.*

m) *Dio Cassius Hist. Rom. lib. XLIX. p. 416. 417. Grævius Thesaur. Antiq. Roman. Tom. X. p. 169.*

quando *Tu* Varsaviam Tuam, cœnosam antea & impuram, repurgatam cupis, atque maculas illas eidem detergis, quæ ejus splendorem obfuscabant, atque cultiorum advenarum oculos offendebant. Dolendum est, quando, ex supina negligentia, & squalente socordia Magistratuum Civiumque, vitia in atmosphæram migrant, quæ ex sua nativa dote purior & sincerior futura erat. Cœli hispani temperiem, totam vitalem & perennis salubritatis esse, *Nonius* Autor est (*), adeo quidem, ut beatorum hic felices sedes, & campos elysios, *Homerus* statuerit, *Strabone* teste. Taceat vero, si libeat, per me licet, & sibi placeat, pulchris ædificiis cœteroquin spectabile, sed platearum plurimarum angustia deforme *Madritum*, in sua spurcitie, ob lapides e longinquo adferendos, nullibi pavimentatum; insuperque libera omnium sordium, earumque adeo, quæ inferius guttur excludit, in vias publicas projectione dehonestatum n), id quod omne olim Romæ severa lege vetitum erat. Hauriant contracto ad gravitatem supercilio Hispani, oreque & naribus apertis, sole oriente subtiliores & actuosiores redditas sordes, quæ emunctioris & delicatioris naris Gallis tantam molestiam facessunt. Persuadeant illi sibi, (cum potius si foeda ejusmodi darentur Numina, Deabus Romanorum, *Cloacinæ* & *Mephiti*, ad arcenda mala ex putidis & graveolentibus exhalationibus, litare deberent,) aëris vitia morbos graviores creatura, foetore corrigi, & arceri. Turpe hoc præjudicium solide impugnavit, ac potius sic malo malum addi, & veneno venenum misceri, probavit Ill. *Lancisius* o); diuque ante eum, dixit & salvavit animam suam, melioга edoctus, egregius Medicus Hispanus, *Ioh. Baptista Guanini*, p), qui omnem lapidem movit, ut Civibus suis lapidum necessitatem, platearumque repurgationem & munditiem commendaret. Melius sese gerit, inter alias insigniores & cultiores Europæ Civitates, elegantissima *Augusta Taurinorum* q), quæ sumptuosis ductubus ingeniose adaptatis effecit, ut aqua ad communes usus per totam Urbem feratur, deinde eandem egrediens elutas, quas offendit, omnes impuritates, & hyemali tempore collectas ni-

(*) *de Hispania p. 16.*

n) *dict. lib. III. in fine §. de via publica.*

o) *de noxiis paludum effluviis lib. I. Part I. c. IV.*

p) *discorso que de muetra los nocimentos que produce la fermentacion Madriti 1689. in 4.*

q) Keyßlers Reisen p. 304.

ves, ſolutas ſecum abducat. Ob eundem plateis quadrato lapide ſtratis conſervatum nitorem, collaudanda Nobiliſſima *Genua* r), quæ equidem ob curruum abſentiam jam purior, nihilominus tamen diligenter curat, ut omnis cœnoſa colluvies, quæ equorum mulorumque excrementis coacervaretur, & increſceret, mature & ſtudioſe auferatur, quam collectam deinde Agrorum culturæ impendit. Magis adhuc dum munditiæ & civium valetudini conſulit, ad Oeconomiam & rem familiarem ſimul diligenter attenta eſt, ob legum rigorem, ob morum caſtimoniam, ob litterarum amorem celebratiſſima *Geneva* s), cujus turbas inteſtinas, quibus hodie exponitur, acerbe mecum dolent omnes Boni. Ad obicem luxui ponendum, & omnia quæ ad veram Politiam ſpectant decenter adminiſtranda, ibidem conſidens ſingulare Collegium, Aurum adeo ex immundis quisquiliis parat, reditus nempe non mediocres, ex ſordibus, in plateis publicis collectis. Vectigal ſolvit quotannis peculiaris Conductor, qui ſolus jure impetrato illas removeri curat ſolerter, iisque ad terrarum fertilitatem augendam cum fœnore utitur. Multiplici autem ratione excellentior eſt, quæ Te tenet, *Rex*, STANISLAE AUGUSTE, ſalutis incolarum Varſavienſium ſollicitudo, unus hic finis *Tuus* eſt, abſentibus aliis. Pingue ſatis & natura ſua fœcundum eſt illud ſolum, in quo Tua Metropolis locatur, non ergo conquirenda ſunt multo labore aliunde ſubſidia. Injuſſa ubique in pratis vireſcunt gramina, atque luxuriantes campi non opus habent, ut eorum pigritiæ ſuccurratur, neque egent limoſa terra, ex urbe petita, & emendicata. Nemo ergo facile, quæſtus bene ſordidi cauſa, emeret confluentes obſcoenitates, putidasque merces. Retulerunt nobis rerum in Europa geſtarum publici Scriptores, *Te* non ſaltem emendandæ rei militari incumbere, *Te* non ſaltem legibus aſſertis Iuſtitiam tueri, Te non ſaltem moribus civium corrigendis operam dare, exemplo & monitis, ſed & ſine exceptione eorum commodis omnibus intentum, non dedignatum eſſe, curare, ut in Curia Collegium, Tua inſtructum Auctoritate, conveniret, quod pavimentandæ

r) Keyßler *l. c.* p. 424.

s) Keyßler *Tom. I. p.* 199. 200.



Urbi invigilaret, tertiamque partem redituum illius huic operi impendi. Plura loquar! ad Urbem cum suburbiis intemeratam ab immunditiis præstandam, Regio Tuo jussu, coaluit selecta privilegioque munita Societas Aurigarum, quæ, quotidianæ viarum repurgationi adstricta, sumtu publico soluta triginta millia florenorum polonorum, præmium laborum obtinet. Plaudo ego Tibi, BENEFICENTISSIME PRINCEPS, dum apud Frontinum collecta edicta publica de aquis non oletandis, deque cloacis purgandis pervolvo. Gratulor *Tibi* & benedico, quando, ægros meos invisens, Matrem meam Uratislaviam, an ex Superiorum incuria, an parsimonia, inquirere haud licet, sordidam & spurcam nausea mota interdum contueor, civibusque meis & mihi ipsi varia mala præsagire debeo. Reviviscet *Varsavia*, viribus valebunt, & magis longævi reddentur ejus incolæ, *Te* ipsis ita Medicinam faciente, dum alibi pristini ritus patrii apprime laudabiles, & præclara coepta vilescunt, & pereunt. In ipsa Roma, Romam desiderari hodie, dolens animadverto, in profundum submerso antiquo ejus pavimento. Magnis adeo impensis exstructæ cloacæ & canales passim quidem adhuc aperti sunt t), exitumque impuritatibus concedunt, sed utplurimum obstructi, ipsaque cloaca magna valde destructa. Imminuisset ruina immortali habito operi, nisi cloacarum reparationem fieri curassent LEO X. & URBANUS VIII, Pontifices, atque sinceris monitis iteratisque precibus Ill. *Lancisii*, sui Archiatri, exstimulatus CLEMENS XI. sumtubus innumeris majus auxilium attulisset, quorum exempla sequi, vere magnum, & pium est, & gloriosum erit, ad ultimam Posteritatem.

t) Keyßler Tom. I p. 622. 626.

§. IX.

Inundationibus Vistulæ.

Quodsi vero sumtuosissima & benevolentissima Tua Cura, REX BENIGNISSIME! ita repurgata fuerit Varsavia *Tua*, ut excussis & ablatis viarum dehonestamentis, nonnisi nudo ubique silice plateæ splendeant, nondum tamen *Tuam Regiam Majestatem* in vadum locatam video. Præterlabitur Urbem inflexo undarum itinere Fluvius per totam Europam celeber-

leberimus, *Viſtula*, numeroſiſſimis navibus perpetuo oneratus, atque his infinita beneficia toti Poloniæ præſtans, *Varſaviæ* fructuoſa & lucroſa; attamen interdum etiam graves eidem noxas adfert, quas Medicus diſſimulare, & ſilentio premere nequeo. Alibi meritis laudibus extollam aquarum ejus, non pigro progreſſu torpentis, ſed vividiore fluxu provoluti, levitatem, puritatem, & ſalubritatem; utinam ſaltem has intra ſuas ripas coërcitas, nunquam ultra eas adſcendere, ipſas egredi, atque longe lateque evagari, ſeſeque diffundere, pateretur. Verum admodum frequentes eſſe Viſtulæ inundationes, a cadentibus diutius e nubibus imbribus, & vernali præſertim tempore, ab increſcente, ex liquatis nivibus, a Cracovienſibus & Carpathicis montibus irruentibus, aquarum vi, quæ per prata & campos & vias debachatur, atque in his coenoſam mucaginem relinquit, ſolerter a Cl. ERNDTELIO u) annotatum lego. Peſſima & foetentiſſima Mephitis inde neceſſario naſcitur, putrilaginoſis moleculis ſeſe in aëra evehentibus, ſolis calore magis elevatis, & attenuatis, atque, quando corpora accolarum ingrediuntur, ad inficiendum, & nocendum, ſic aptioribus redditis. Nimis vero ubique noti ſunt exundantium fluminum tragici & terribiles effectus, in vitam humanam, namque de aliis hic non loquor. Conſtat ex Proſperi *Alpini* x), & *Dapperi* y), fidis relationibus, nunquam oriri in Aegypto peſtem, niſi nimium increſcente Nilo, & totas regiones inundante; atque per aquas ejus ſtagnantes & putridas redditas, ac deinde in vapores ſolutas, dirum hunc morbum per aëra longe lateque propagari. Quanquam enim, referente *Alpino* z), DEVS flumen illud Aegyptiis eapropter largitus ſit, ut loca arenoſa, quæ ſterilia futura eſſent, ſola ejus inundatione, pingui limo apportato foecundarentur, atque irrigarentur, quando ob pluvias æthiopicas adeo ad 24. cubitorum altitudinem adſcendit aqua; quanquam etiam clariſſimus Autor peſtilens contagium in Aegyptum ex multis locis peſte affectis alportari afferat, diffiteri tamen nequit, Nilo immodice loca

u) *p. 41. 44. 134.*

x) *De Medicina Aegyptiorum.*

y) *In deſcriptione Africæ p. 127.*

z) *Medic. Aegypt. lib. I. cap. 8. p. 26.*



a) *Lib. I. c. XV. p. 60.*

b) *l. c. p. 127. 128.*

c) *in Vita S. Gregorii lib. I. c. 34.*

d) *De noxiis Paludum effluviis lib. II. cap. 1.*

inundante a), & aqua longiori tempore terram occupante fieri, ut universum illud solum lacus invadat palustris, ac stagnans, qui, accedente primæ æstatis calore austrino, multo insigniorem recipiat putredinem. Disertis autem verbis scribit *Dapperus* b), nunquam pestem in Aegypto oriri, nisi Nilus nimium increscat, & totas regiones inundet; genesinque morbi eadem ratione ac *Alpinus* explicat, non secus ac ille, aërem calidiorem in se & solum spectatum a culpa absolvens, a quo adeo sæpe pestis extinguatur. Addit, quod notari meretur, quoties ex Nili Cornu, quod vocatur *Calech*, magnæ fiant aquarum eluviones, & per totum annum otiosæ & immotæ perstent, & stagnent, eas adeo corrumpi & putrefieri, ut ii, qui ad hoc brachium Nili habitant, aufugere, & sese ad alia loca recipere teneantur, donec subsequente anno Nilus paludosas gurgites eluat, & recentem aquam secum adferat. Non autem opus est, extra Europam excurrere, cum intra hujus limites, multos notabiles fluvios, sua eluvie eadem fata adjacentibus Regionibus intulisse, per frequentem satis & repetitam experientiam constet. *Tiberis* inundationes, & earum tragicas sequelas, inter Veteres jam *Livius* & *Valerius Maximus* commemorarunt. Post has, illa valde memorabilis est, & inaudita, quam descripsit *Ioh. Diaconus* c), qui ita Tiberim alvum suum egressam excrevisse narrat, ut super Urbis muros influeret, atque in ea maximas regiones occuparet, unde vermium & serpentum multitudo progenerata fuit, & quod pejus est, truculenta & diuturna pestis, quæ, vitas hominum longe lateque depascendo, nec PELAGIO, Pontifici Maximo pepercit. Sed cum cura mihi notanda est tristis Epidemia, quam consignavit Ill. *Lancisius* d), a pluviis, austrinis tempestatibus, & Tiberis alluvionibus oborta. Mentionem autem etiam injicere debeo infortuniorum illorum, quæ Civitati *Mutinensi* acciderunt, postquam Cœlum omnes, quas in suo sinu cotineret aquas, effudisse visum est. Civitas insulæ speciem præ se fere-

ferebat, inquit *Ramazzini* e). Horret animus Agricolarum calamitates in hac magna eluvione referre, qui

e) *Operum* p. 122. 129.

Ducebant Remos, illic, ubi nuper ararant.

Neque id solum observatum est in Mutinensi Agro, sed etiam in *Finaliensi*, *Mirandulano*, & *Ferrariensi*. -- -- In his locis ad longum tempus stagnabant aquæ, non admittente Pado, ad satietatem pleno, non solum circumjacentes aquas, sed per *Scultennam* & *Gabellum*, proprias aquas in Agros eructante. Nata inde Epidemia, utut Viros robustiores evadere sineret, foeminas tamen & infantes bene multos abstulit, & quos superstites reliquit, magna ex parte facti sunt icterici, lienosi, & cachectici.

Magno numero exstant in omnium Chronologorum Monumentis, & in multorum Medicorum libris, descriptæ hujuscemodi Epidemiæ; namque observationibus sibi semper respondentibus, ab Hippocratis ætate ad nostram usque, compertum est, illas temporum anni constitutiones, ordinarie morbos populariter grassantes parere, quando diuturnas pluvias fluviorum suas ripas excedentium inundationes & diluvia excipiunt, magnique calores succedunt, hosque iterum frigora sequuntur. Post *Danubii* eruptiones crebras, ob imbres continuos, plures epidemias notat *Colerus* f). A *Rheni* eluvie epidemicum morbum peste truculentiorem, Lugdunum Batavorum suo Senatu, Clero, Academia privantem, civibusque exhaurientem, a stagnantium aquarum corruptela & putidis vaporibus habet *Pechlinus* g). Multos similes huc transferre nil juvat; hærent vero tenacius animo, quæ huc facientia olim audivi ab ore fidissimi Præceptoris, Immortalis *Hoffmanni*, pendens. Provocare solebat Vir Optimus, quando de talibus disserebat, ad *Annales Halenses* h) a Cl. *Oleario* consignatos, ex quibus constabat, Halam, ob Salæ fluvii inundationes plerumque pestem, aut morbos pestiferos, expertam fuisse variis temporibus. Verum depositis

f) *Dec. III. Obs.* 5.

g) *Lib. II. Obs.* 17.

h) *p.* 132. 136. 140. 141. 149. *vide Diss. Hoffmanni, de Peste* §. 7.

studio-

ſtudiorum meorum rudimentis, aliquot deinde annis elapſis, ego propria experientia, & Medicus & dein exuta hujus Perſona, ipſe Aeger, didici in urbe patria, triſtiſſima prægreſſarum inundationum conſectaria. Liceat mihi, cum illam Epidemiam Vernam, anni 1737. graphice deſcripſerit Ill. de HAHN, conjunctiſſimus mihi, dum viveret, Amicus, aliqua ipſius verba mea facere, ad miſerrimam Vratislaviæ meæ, & totius Sileſiæ faciem, quæ tum obtinuit, repræſentandam. Toto Majo, pluviæ ut nubes integræ deſcendebant, in humidas terrarum ruinas. Colliqueſcebant talibus protinus altiſſimæ montium nives, augebantur harum colluvie non minus, quam imbrium repetitione, flumina in immenſum, usque adeo, ut, diſruptis tandem horum molibus, excederent ex alveis, ſtupendasque cauſarentur effuſiones. His junctæ piſcinarum maximarum exundationes, amoeniſſimos Sileſiæ campos in vaſta ſtagnantium aquarum receptacula mutabant, ita quidem, ut Viadri accolæ, per omnem ejus tractum, navibus utrinque per agros vicinos, & ſylvas longe lateque vagarentur; delebantur frumentorum omnis generis theſauri, ſuccedebat annonæ caritas, inedia & vitiatus aër - - -; Diffuſæ per terras aquæ tam pravæ indolis deprehendebantur, ut non homines ſaltem tactu læderent, ſed & bruta ſqualoribus adſveta; equorum ſane pilos cadere faciebant, cutemque exulcerabant. Quin venenoſam plane indolem acquiſiverant aquæ, ſtagnando immenſa inſectorum copia conſpurcatæ. Quo ipſo abominabilem foetorem ſpirabant, hominum non minus, quam beſtiarum naribus, & lingvis intolerabiles. Ita ſaluberrima alias Sileſia noſtra, in Valetudinarium mutabatur, pluribus incolarum millibus fatale. Satis credo probavi calamitates publicas, a fluminum inundationibus excludi ſolitas, quibus publica arte, publicis impenſis, profundioribus redditis alveis, ac eminentioribus præſtitis & exaggeratis ripis, aliisque ſubſidiis, quæ ab Architectura petuntur, & Hydraulica, obicem poni, omnino operæ pretium habendum. Quamvis enim vanum ſit & inane noſtrum ho-

mun-

muncionum, Nemesin divinam eludere molientium, conamen, si hæc sceleribus suas pœnas immittendas dictatrix statuerit, permissum tamen est, has ut poenitente, ita & prudente animo, aut avertere, aut frequentiam ipsarum & gravitatem, si fieri queat, moderari. *Tiberis* iundationes, maxime intra Urbem frequentiores esse, ob auctam molem influentium aquarum, & retardatum motum, & exonerationem per renitentem impetum maris, ostia Tiberis obstructa, saxa in eam projecta, & alia, notat LANCISIVS i), nullaque arte tiberinas alluviones vitari posse largitur. Cum vero inde magnæ calamitates Urbi illatæ fuerint, consilium tamen dedit CLEMENTI XI., Pontifici, ut postquam Tiberis occupatam urbem penitus reliquerit, sordes mature & prorsus eluantur, nullum deleterium malorum semen superstes relinquatur, sed in alveum Tiberis determinetur, cloacis & fossis studiose repurgatis &c. Cui monito, cum *Sanctissimus Pater* faciles præberet aures, factum est, ut deinde nullæ malignæ febres Romæ grassatæ sint. Lego interim apud *Keyslerum* k), Tiberis inundationes frequentes adhuc esse, ob effluxum liberum in maris gurgitem, collecta sensim arenarum & luti copia, præpeditum, alveumque per ruinas domuum, quæ olim ad ripas consitæ erant, illapsu angustiorem, & aquarum minus capacem redditum, unde in urbe & in adjacentibus agris copiosus latex diffundatur, qui stagnans sqvaleat, & putrescat. Multum ergo extollit Pontificiam curam, quæ adscito Batavo Artifice providit, ut omnis fluvius repurgatus ab iis, quæ alveo insunt, & provolvendis aquis objiciuntur, molibus novis intra justos limites coërceatur. Universo autem Populo Pisaurensi vehementer gratulatur *Lancisius* l), eumque in spem certissimam adducit, fore ut per summum Clementis XI. beneficium, mutato extra ejus mœnia alvo torrentis, qui sæpe superbiat, atque in urbem exundet, exsiccatis juxta maris littus stagnis, elevatoque Isauri ad portum aggere, per quem facilis in vicinos campos ejusdem fluvii alluvio contingat, posthac perpetua coeli salubritate sint gavisuri.

i) *De adventitiis Romani cœli qualitatibus, cap. X. & XI.*

k) *in Epist. Itiner. Tom. I. pag. 623.*

l) *De noxiis Paludum effluviis lib. II. Epid. IV. cap. VI.*

ſuri. Sed nunquam antea tentato Opere, *Cerviæ* urbem, inſalubri damnatam Cœlo n), & ad ſolitudinem jam diū redactam, ex priſtino loco, vbi ſita erat, in apricam Adriatici plagam, clementiori perflandam aura, *Innocentius* XII. & *Clemens* XI. Romani Pontifices, totam traduxerunt, initio hujus Seculi. Difficile valde imitatu aliis Urbibus earumque Dominis tale Opus habuerim, exoptato ſucceſſu interea condecoratum, id ſaltem teſtimonium præbet luculentum, mutatis certis conditionibus, quæ hic, ob locorum non magnam diſtantiam, magni momenti primo intuitu haud videretur, mutari in melius poſſe, in habitantium gratiam, aëris inſalubritatem. Tanta vero opera non ubique opus eſt. Facilius, ſitu eodem manente, conſuli poteſt perenni ſaluti *Auguſtæ Polonorum*, firmiorque & certior REGI & incolis omnibus Valetudo præſtari, ſi Ripis *Viſtulæ* bene ſit, earumque conſtans firmitas, quam arenæ cum immiſta lutoſa & argillacea terra non elargiuntur, arte & ſumtubus ſtabiliatur. Gravi pœna antiquo tempore cautum erat, ne aliquis aggeſtæ operoſius cum lapidibus terræ, qua Nili latera utrinque cuſtodiebantur, damnum inferret. Exſtat eapropter inter antiquas leges romanas quædam ſingularis *de Nili aggeribus non rumpendis*. Legem ego immenſi boni publici cauſa, in Comitiis proximis Varſavienſibus, & rogatam, & latam *de Aggeribus Viſtulæ ſtruendis*, ſubjunctamque aliam *de non rumpendis*, toto corde exoptarem. Pia vota rata habeat, REX CLEMENTISSIMVS, *Sereniſſimæque Reipublicæ Illuſtriſſimus* & *Magnificentiſſimus Senatus*, & in actum ſaluberrimum Opus deducat, redivivus aliquis, in Prænobiliſſima Polonorum Gente *Vitruvius*.

n) Keyßler *Tom II. pag.* 466.

§. X.

Paludibus Urbi vicinis quæ ut alibi,

Arduum momentum me occupavit hactenus, cui ſi ſatisfactum foret, & amœniore & ſalubriore ſitu omnino gauderet Varſavia, ceſſarentque in ejus natale ſolum inſons redundantia vitia quædam, quæ a generali illuvie pendent tota, aut pejora

&

& diuturniora redduntur, aliaque ſimilia forte, tandem etiam neceſſariam medelam caperent. Gaudet egregius *Erndtelius* o), quod planities mediterranea Poloniæ, in qua Varſavia locata eſt, tanta ſit, tamque amoena & felix, ut ad aliquot milliaria nullis fœdis paludibus, quæ alias in Polonia frequentes nimium ſint, non multis ſtagnis, aut lacubus inquinetur, ſed potius omnis regio voluptate adficiat ſpectantes. Sed eheu aliter ſonant, quæ alibi „habet p). „Lacus, inquit, ſtagna, paludes, hinc inde in Urbis „circumferentia diſperguntur. - - - Non inſons penitus eſt, in„quit, *Varſavia* Vaporum, qui ex paludoſis locis aſſurgunt, quia „hæc inveniuntur paſſim, ſpeciatim autem in tractu illo, qui *Solecum* „appellatur, & Urbis, ex auſtrali parte, quaſi eſt appendix; ibi „enim frequentes lacunæ cœnoſæ, & magna paluſtrium aquarum „colluvies, quæ non raro poſt Viſtulæ inundationes obſervari „ſolet. Et dimidium milliare hinc prope *Czernichoviam*, tam „humidum & uliginoſum eſt ſolum, ut vernali & autumnali „tempore vix via, propter, lutum coenoſum, pateat ad Palatium „regium, per pagum q). Et rurſum alibi: Quæ a S. Crucis „territorio ad Viſtulam usque extenditur Regio *Nowy - Swiat*, & „*Alexandriam*, cum via publica ad Solecum ſub ſe comprehen„dens, loca valde coenoſa, & quibusdam in locis, dum pluvio„ſum coelum eſt, fere impervia habet; dantur enim in media, „quæ *Ujazdovium* ducit via, illius Suburbii, *Nowy - Swiat* appella„ti, quædam udæ omnino uligines, humores perpetuo exſtil„lantes, & eliquantes, quæ nunquam fere exſiccantur; & aliqui„bus interjectis ait: Longe autem felicior eſſet *Soleci* r) condi„tio, ſi ab adjacente Viſtula, quod frequenter accidit, non inun„daretur; dum enim aquæ redundant in prata, & ipſos quando„que hortos, ibique dum perſiſtunt diutius, ſolum mucagine „coenoſa obducunt, unde putredinem concipit tellus, ingratum „foetorem de ſe ſpargit, & putridis exhalationibus aërem inqui„nat.„ Quodſi vero etiam aliquis adeo obeſæ naris eſſet, ut hæ, nauſeam neceſſario inducentes omnibus prætereuntibus, ipſum non adeo ſenſibiliter moverent: quodſi is, oculis aliquid deleterii

o) *Varſav. phyſ. illuſtr. pag.* 3.

p) *pag.* 40. 41. 134.

q) *pag.* 43.

r) *pag.* 44.

non usurpans, etiam nil tale adesse levi animo conjiceret, aliter tamen statuere debebit, aliquantisper saltem ad naturam & contenta aquæ, stagnando in locis immundis putrefactæ, attentus. Nulla sublimiore, ex physicis & chemicis principiis, petita demonstratione hic opus; facili negotio perspicienda damna intento quasi digito monstrare laboravit *Erndtelius*: „Si aëris „corpus, ait, cum omnibus, quæ continet, esset sensibile, magnum „certe incuteret metum, si quis in illo continuo fluctuantes con„spiceret venenatas etiam, & funestas particulas. Idem certe „esset, ac si quis necessitate coactus ex opaca, coenosa, & foe„tente palude aquam pro siti extinguenda deberet haurire, quan„ta cum aversione hoc fieret? Quodsi ovula serpentum, bufo„num spermaticum Virus, &c. in haustu suo inveniret, quan„ta cum industria illud separaturus esset! Sed si quis demonstra„re posset ad oculum omnes impuritates in aëre contentas, ef„fluvia ex locis paludosis exhalantia, vapores ex lacunis coeno„sis, & cadaveribus, ex excrementis hominum & bestiarum, „quantum inde horrorem & metum infectionis homo conciperet! Dum autem impuritates has in aëre volitantes, nisi ad effectus eorum respexerimus, mentis oculis saltem adsequimur, dumque si hi non acutius videant, aut otiosi eas prætervideant, horror nobis nullus enasci potest, inspiraremus eas nescii, quemadmodum multa immunda nobis insciis deglutimus, modo saltem sanitati & vitæ nil nocumenti inde accederet. Myriades animalculorum bibimus cum aqua non paludosa sed limpidissima; vidi ea microscopii ope in aqua egregie pellucente, quæ per aliquot horas in vase puro asservata steterat; innumeros vermiculos sumimus cum aceto, cum vino, cum cerevisia & aliis liquoribus, comedimus cum carne, cum pane, obsoniis, fructubus horæis, & esculentis aliis, butyro, caseo *).

Sed

*) *Vide inter Loewenhoekiana & alia huc facientia Lazari Spallanzini Prof. Med. Saggio di Osservazioni microscopiche, concernenti il sistema della Generatione de Signori Needham e Buffon. Animalcula visa sunt in aqua, in qua diversa vegetabilium semina fuerant macerata, quin in jure carnium cocto & dein refrigerato.*

Sed hæ beſtiolæ omnes nos non læduut, cum cito calore noſtro interno, & ventriculi actione pereant, aut ſi jam perierint antea, deſtruantur & atterantur. Aliter vero cum contentis in aëre, quibus ex paludibus hic inficitur, comparatum eſt, utpote quæ peſtiferam ſuam naturam, noxasque, quas nobis minantur, & inferunt, in Vegetabilibus, quorum ſanitati & vitæ æque infeſta ſunt, luculentiſſime repræſentant. Scilicet illæ vitioſæ & pernicioſæ moleculæ antea elevatæ, & in altiore atmoſphæra diſperſæ, & ſeorſim fluctuantes, ſenſim unitæ, & vehiculum nactæ, cum rore, nebulis, pluviis, iterum terram verſus deſcendunt, atque tum graminibus, herbis, ſegetibus, arborum foliis illapſæ, iis rodente & cauſtica ſua indole maculas inurunt, quas ruricolæ *Rubiginis* nomine inſignire ſolent. De hac, dum conſtitutionem epidemicam ruralem anni 1690. deſcribit, pronunciat *Ramazzini* r), quod ſenſim augeſcens triticeam ſegetem maxime corripuerit, frumenti culmos usque ad ariſtam maculis veluti ſanguineis adſperſerit, atque fabas quoque & reliqua legumina obſederit ita, ut pauci dies ſpem præconceptam de anni fertilitate eluſerint. Ita certe ex aëre

r) *Operum p. 122.*

Fruges perſedit in ipſas
Peſtilitas s).

s) *Lucret. lib. VI.*

Prorſus ita pingit *Erndtelius* faciem Vegetabilium *Varſavienſium*, quando aëris paludoſi vim deleteriam experiuntur t). „Effluvia noxia, inquit, aëri ex ſolo Varſavienſi communicari „poterunt, a memoratis locis cœnoſis, uliginoſis, & paluſtribus, „quæ dum intermixtas ſæpius habent fœdas impuritates, ſalino-„ſulphureas, acres, per reactionem a ſolis radiis caloreque inten-„ſo exaltantur, valde noxiæ evadunt, quod evidentius apparet u), „dum ab his generata pruina & ros, quandoque arborum & plan-„tarum fœcunditatem perdunt, eisque variegatas maculas inu-„runt, foliaque corrugant & corrumpunt. „ En! a veneno, paludum illuviei omnem ſuam geneſin debenti, folia arborum ex-

t) *p. 50.*

u) *de roris, cujus præcipua pars aqua eſt, ratione contentorum mira & inexplicabili multiplicitate vide Boerh. Chem. I. p. 397.*

 anthe-

anthematibus, puſtulis, petechiis, laborantia; exeſa, aduſta, exulcerata, mortificata! Putaresne autem, humani corporis fabricam tali veneno aëreo ad reſiſtendum aptiorem, & firmiorem fore, quam Vegetantium? Fallereris inſigniter, ita ſtatuens x)! Recenſent *Miſcellanea Naturæ Curioſorum*, fuiſſe, qui ejusmodi rorem arboribus infeſtum & feralem curioſi deguſtaverint; hosque ulcuſcula in labiis, & lingua inde reportaviſſe; atque illos, qui nudis pedibus inceſſerant per vias tali rore conſperſas, puſtulas & ulcuſcula nigricantia in illis contraxiſſe. An igitur mirum, quod ejusmodi Veneno ſubtili contaminata vegetabilia, armentis toties fatalem luem inferant, atque hominibus etiam diriſſimos ſæpe morbos inducant, quemadmodum dyſenteriam lethalem ex eſu braſſicæ capitatæ, noxio rore infectæ, obortum, notat Scholtzius y). His vero & ſolus paludoſus aër lædendis ſufficit, antequam a ſuperioribus reverſus, arbores & Cereris munera infecerit, non ſaltem extus corporibus incumbens, & adhæreſcens, ſed & per varias portas eorum interiora ſubiens. Sane vix ferendus eſſet mortalibus ejusmodi aër, vix ex multis paucos ſuperſtites relinqueret, ſed latiſſimam & funeſtisſimam ſtragem perpetuo ederet, niſi ventis dimoverentur, non niſi mortes intentantia corpuſcula, quæ ille in ſinu ſuo fovet. Hisce fluidi aërei agitationibus multum tribuit, & merito, *Erndtelius* z), regiones, quas vapores ex aquis putreſcentibus exſurgentes inquinant, perpetua cœmiteria futura ratus, niſi venti ex patentibus locis, ex mari, & montibus ſpirantes, effluvia illa impura, in vaſtum aëris pelagum diſſiparent, & vapores aquoſos, ex mari adſcendentes, ad loca mediterranea transferrent. Dolendum ſaltem, quod his beneficiis a Ventis faventibus præſtitis, tamen perpetuæ uligines, in locis imperviis, & ſyrtes cœnoſæ nunquam exſiccari ſolitæ, circa *Solecum* a), & alibi paſſim reſtitent, quæ, ut olim famoſa palus Mœotis, & pyxis Pandoræ, multa millia malorum & peſtiferos vapores ſine fine exhalant, atque difflatis & aliorſum ablegatis, infeliciter ſubſtituunt. Atque hujus nequitiæ aër, qui tetris effluviis & putidis halitibus ex aquis ſtagnan-

x) *Dec. III. anno IX. & X. obſ. 93.*

y) *Miſc. Nat. Cur. Dec. I. Anno III. obſ. 8.*

z) *p. 35.*

a) *p. 43.*

ſtagnantibus, & foeda paludum illuvie, per alias obſcœnas humiditates fota & ſuſtentata, debetur, adeo infamis, adeo peſtilens ponderoſiſſimis argumentis declaratus eſt a *Lanciſio*, ut cane pejus & angve fugi & evitari debeat, ab omnibus, Valetudinem ſuam & vitam non obiter habentibus. Aureum Ill. Viri, licet turpem materiem complectatur Opus, *de noxiis Paludum effluviis*, a capite ad calcem expendi meretur, quando hoc argumentum in publicam civitatum ſalutem proponitur, & excutitur. Solide is primo loco exponit b), quid paludum nomine veniat; aquæ nempe, quæ magna utplurimum amplitudine, pauca profunditate, nullo pene motu donatæ, multo plerumque cœno limoque obnoxiæ ſunt, imo vero variis inſectis, ſeminibus, herbisque, refertæ, per ætatem potiſſimum, corrumpuntur, & male olent. Deinde fuſe explicat c), quæ paludes magis minusque noxiæ; quibus ex cauſis ſtagnantes aquæ aperto cœlo per æſtatem potiſſimum corrumpantur d); & qua ratione fluxus etiam aperto cœlo corruptionem in aquis impediat e). Effluvia autem paluſtria noxia eſſe probat, quæ, ſolaribus radiis ac inteſtino fermentationis motu elevata, ventorum præſertim auſtralium impetu abrepta fuerunt. Hæc magnam corporibus noſtris labem adferre dicit, quia ſcilicet recrementorum perſpirationem præpediunt, multaque corporibus immittunt, quæ ſanguini ſpiritubusque noſtris, imo etiam ſolidis partibus peculiaria inferant detrimenta f). Ad ſpecialiora poſtmodum procedens, diſpeſcit hæc effluvia in *inorganica* & *organica* g); *illa* acria & putida calore ſolis maxime elevari in auras probat h), & a ventis auſtralibus & Euronoto, & maxime a rubigine & nebulis deteriora fieri i), affirmat; deinde vias deſcribit k), per quas in accolarum corpora ſeſe ingerant, & labem, quam corporibus, & quomodo inurant, expendit l). Sub *horum*, organicorum puta nomine, inſecta varii generis intelligit, paludibus innaſcentia, & per circumfuſum aërem diſperſa, tanta copia, ut eorum fœcundiſſimorum aliquot centena ſimul ſumta, *Loewenhoekio* teſte, craſſum arenæ granum mole non æquent m); atque quando,

b) *lib. I. Part. I. c. 1.*
c) *c. V.*
d) *c. VI.*
e) *c. VII.*
f) *c. II. in fine.*
g) *c. XI.*
h) *c. XII.*
i) *c. XIII.*
k) *c. XIV.*
l) *c. XV.*
m) *c. XVI.*

&

& quomodo hæc, in cavitates corporis admiſſa, noceant, diſerte explicat n). Multus etiam eſt, *Lanciſium* ſecutus, *Hoffmannus* o), ut dilucide probet, vere ad res venenatas, corporique humano ſumme pernicioſas referri debere exhalationes putridas, ex aquis ſtagnantibus, & corruptis, quiete & ſolis æſtu in aërem evectas. Duplex vero venenum in paludoſis aquis & fœtentibus lacunis etiam ponit, ut *Lanciſius*, vel putredinoſo-verminoſæ, vel acris cauſticæ indolis. Scilicet inſecta varii generis & magnitudinis, ſemper circa paludes, quas eorum omnium ſeminarium vocat, vbi citiſſime ſub moderato calore excludantur, hoſpitari, & malignos morbos præſagire p), ipſaque turgere ſale volatili cauſtico; deinde & ſtagnantes aquas tale fovere, cum plantarum acri cauſtica & virulenta indole prægnantium feraces ſint, fuſe Vir doctiſſimus probat. Omnia quoque, quæ huc faciunt, eleganti ſtylo, & rerum ubertate complexus eſt Ill. *Platnerus*, diſſertatione doctiſſima de *peſtiferis aquarum putreſcentium exhalationibus*. Harum autem, quod mirandum, ea eſt deleteria indoles, ut ex ſolo vapore aquæ putridæ citam mortem notaverit *Sauvages* q), quemadmodum & ſubitaneum fatum, ex humoris de cella repurgata erumpentis vapore, conſignavit *Dionis* r). A Cloacarum repurgatione non ſatis cauta, operariis velox fatum accidiſſe, notavit *Bruhier* s). Quodſi vero etiam non ſubito necet, ex paludoſa ſpurcitie erumpens Mephitis, monſtrant tamen omnium Seculorum, ab Hippocratico, ad noſtrum collectæ obſervationes, non raro atrociſſimas ægritudines, & epidemicas, malignasque ſic dictas febres, immo in illis locis, quæ intenſiores ſolis calores experiuntur, ipſam Peſtilentiam, ab aëre putido ex ſtagnis fuiſſe proritatam. Populariter divagante morbo ſpiritum, quem trahimus, in cauſa eſſe, eumque ſpiritum morboſam aliquam exhalationem habere, diſertis verbis edixit *Hippocrates*. Ab exhalationibus lacuum maritimorum, peſtilentialem morbum jam obſervavit *Diodorus Siculus* in deſcriptione PeſtisCarthaginienſis. Peſtilentias quoque memorat *Livius* u), quæ potius fuere febres epidemicæ, ex Paludum ſqualore obortæ.

Ale-

n) *c. XVII. & XVIII.*

o) *Med. Syſt. Tom. II. Part. II. cap. IV. p. 230. 231.*

p) *Vid. Ioh. Damaſcenus aph. 132. Verulamius in Operibus p. 923. Hildanus Cent IV. obſ. 23.*

q) *Effets de l'Air p 54*

r) *Mont ſubite p. 43.*

s) *Incert. des ſignes de la mort. Tom. II p. 351. conf: Hœchſtetter. dec. III. caſ. 8.* Keyßlers Reiſen *Tom. I. p. 622.*

t) *de nat. humana §. 13.*

u) *Dec. I. lib. III. c. 3. & dec III. lib. VII. c. 25.*

Alexandriæ autumno populariter graſſari peſſimæ indolis febres, a putridis aquis, ſub domubus incolarum coacervatis & ſtabulantibus, enatas, refert Dapperus x). Aërem circa Bataviam eſſe inſalubrem, propter ſtagna & loca paludoſa hic frequentia, fœtidosque & craſſos, ac ob multitudinem inſectorum venenatos vapores ſupra urbem adigere, & aërem inficere, queritur *Bontius* y). Ex paludibus, quas vocant *Swamps*, z), in America perpetuas eſſe febres intermittentes, notavit *Kalm*, quibus miſere affecti ſunt exules advenæ, Salisburgenſi ditioni terga vertere coacti. Quinque autem diſtinctas Epidemias pernicioſarum & caſtrenſium Febrium, quæ diverſas Pontificiæ ditionis Urbes pene vaſtarunt, deſcribit Ill. *Lanciſius*, *Romanam*, *Urbevetanam*, *Balneoregienſem*, *Piſaurenſem*, *Ferentinenſem*, omnes a ſtagnante aquoſo latice, æſtivis caloribus corrupto, & putido reddito, excluſas a). Et hodie adhuc in Agro Romano variæ regiones verſus Mare locatæ, nil ſunt aliud, quam ingens tractus paludoſus & uliginoſus, in quo multa monaſteria vacua inveniuntur, durante æſtate Religioſis, valetudini ſuæ & vitæ conſulturis, aliorſum ad tempus migrare coactis b). Palus Pomptina jam antiquo tempore male audivit (*Strabo. Geogr. lib. V.*). *Silius Italicus* Campum Pomptinium peſtiferum nuncupavit; hodie autem omne hoc territorium, ob ſtagnantes aquas & lacus uliginoſos, adhuc magis inſalubre eſt ac olim c). Ex ſtagnationibus Aquarum, poſt copioſas pluvias, & inundationes ſuperſtitibus, pertinaciſſimas Tertianas, nulli ſexui, nulli ætati, nulli vitæ generi parcentes, enatas obſervavit *Ramazzini* d). Integrum *Sardiniæ* Regnum, ob multam lutoſam cœnoſamque immunditiem, paſſim obviam, inſalubre eſt & variis morbis incolas ſuos mulctat. Varia loca paluſtria & uliginoſa, in Angliæ Comitatu *Cantabrigienſi* & Provincia *Eſſexia* generare intermittentes febres, Autor eſt *Wainwrights* e). Egregiam cœteroquin Civitatem Delphenſem tamen ut valde inſalubrem pingit *Foreſtus* f). Namque ob profundiorem ejus ſitum, & aquas per foſſas anguſtiores non libere profluentes ſed ſtagnantes, & dum æſtas urget, ardente Sirio, putrefactas, effluvia putrida

x) *Deſcript. Africæ p. 127.*

y) *Med. Indorum lib. II. dialogo I.*

z) Landgeards Anlägge.

a) *de noxiis Paludum effluviis lib II.*

b) Keyßlers Reiſen *Tom I. p. 622.*

c) Keyßler *Tom II p. 193. vide & Lanciſ. de Cœli rom. qualit. p. II.*

d) *Miſc. Nat. Cur. Dec. II. Anno IX.*

e) *de aëre & alimentis.*

f) *lib. VI. de febribus & morbis epidemice graſſantibus p. 162.*

trans-

transſeuntibus valde nauſeoſa inde emanare, & certis temporibus incolis peſtem, vel peſtilentiales febres acceſſere, recenſet. Friſiam ſuam tot novarum febrium cohortes & Epidemias contagioſas experiri, noxiam ſtagnis & paludibus animam ſpirantibus, dolet *Neuhuſius* g). Meminit deinde Cl. *Lentilius* h), febrium, ut vocatæ ſunt, *Stutgardianarum*, rebellium, & diuturnarum, quæ *Stutgardiæ* ad moenia civitatis, a piſcina ſeu ſtagno ampliſſimo, plurium jugerum, ortum ſuum traxerunt, non amplius epidemicarum, ſed fere endemiarum, ob quam aliquam infamiæ notam, nobile hoc caput Ducatus Würtembergici ſibi adſperſam habuit. Non obliviſcar *Charlotteburgi*, Oppidi amœni prope *Berolinum*, ſeceſſui Regio dicati, quod ob paludum & ſtagnorum circumjacentium copiam, febrium quotannis ibi graſſantium proventu infeſtum declaratur ab Ill. *Hoffmanno* i). Addo adhuc, quæ apud recentem anonymum Autorem huc facientia lego: Hic Paludum accolas imprimis febribus obnoxios eſſe notat, meminitque deinde alicujus, ad magnæ cujusdam urbis mœnia ſtagni latiſſimi & profundiſſimi, quod horrendam febrem excluſit, putridis fæcibus, in id confluentibus, ſurſum cum aquis evectis, quarum exhalationes tetræ magnum hominum numerum abſtulerunt k). Neque tandem tacere debeo Ill. *Pringle*, qui *Flandriæ* partem humilem, planam, humidam, paluſtrem, valde inſalubrem eſſe docet, & ibidem ſæpe epidemice graſſantes febres, quas bilioſas & paſſim paludoſas vocat, more ſuo exacte deſcribit l).

g) *Theatr. Ingen. hum. II. p. 137.*

h) *in Epiſtola ad Lanciſium, quæ habetur in Tract. ejus de noxiis Paludum effluviis, lib. I. p. 10.*

i) *Med. ſyſt. Tom. IV. Part. I. Sect. I. c. 1. p. 40. obſ. 5.*

k) *de recondita febrium intermittentium Natura Amſtel. 1759. p. 17. 18.*

l) *in elegantiſſimo Tractatu de Morbis caſtrenſibus.*

§. XI.

Ita & Varſaviæ, febres mali moris excludunt quandoque, alibi Paludes cum fructu exſiccatæ.

An autem Inclyta *Varſavia*

Seu cœno viridante palus, ſeu pigra receſſu,

effluviis ſuis ipſam imbuerit, ſola inter has impuritatum nubes, quibus obvolvitur, intemerata & illæſa perſtat, ſuosque manes cum aliis civitatibus, quæ propterea illos patiuntur, inde non patitur? An peculiari Providentiæ divinæ moderamine accidit, ut inviſibile toxicum, quod innumerabilibus atomis in aëre quaquaverſum divagans

natitat,

natitat, quodque non aliud quid, quam toxicum esse potest, ignoto mihi antidoto, quomodocunque suppeditato, statim oppugnetur & enervetur, antequam corpora ingrediatur? aut an hæc ita constructa sunt, an ea solidorum virtute pollent, an aliquod balsamum antisepticum in se fovent eorum humores, ut morborum invasurorum jugum homines ignorent, mortisque aculeum in se mirifice obtusum persentiant? Ita sane videtur! En quæ de hac felicitate exponit Cl. *Erndtelius: Varsavia præ multis aliis Europæ Civitatibus hoc habet singulare, quod morbis epidemicis raro infestetur, & si Pestem excipias, nunquam forte observata fuit tam maligna Epidemia, ut in aliis civitatibus, ut hinc etiam possit Cœli Varsaviensis sæpius laudata clementia & salubritas cognosci. Quis enim unquam audivit, quod Varsaviam infestaverint ejusmodi continuæ malignæ febres, quæ duas tertias incolarum e medio viventium sustulerint, prout Leidæ apud Batavos annis superioris Seculi 69. & 70. notante Sylvio accidit.* etc. *De Warsavia rarissime observatum fuit, epidemica mala mortuorum catalogum extraordinarie auxisse.* Gratulabundus obstupesco! & parum absum, quin Varsaviam non saltem habeam fortunarum bene multarum, sed & almæ Hygeæ propitiam sedem; optatæ incolumitatis, dulcissimæ salubritatis, constantis vigoris, viridissimi senii, & desideratissimæ longævitatis amabilem patriam, inhumanarum Parcarum dira imperia, ac acerbæ Libitinæ quæstus, si non ignorantem, saltem rarius experientem. Verum, o spem meam caducam & evanidam! diversa prorsus & disertis adeo verbis, longe alia, ille ipse laudatus *Erndtelius* antea jam pronunciaverat, & pronunciare coactus fuerat, cum Experientissimum Virum rerum eventus physici & necessarii latere nequirent. Ut de aliis morbis, pleuritide, peripneumonia, catarrhis suffocativis, febribus omnibus catarrhalibus, affectubus soporosis, apoplexia, inflammationibus, quos omnes morbos optimus Vir, æque Varsaviæ obvios esse largitur, ac in aliis omnibus terrarum habitatarum plagis, nil dicam, adferam saltem ea, quæ ad meum argumentum præcipue faciunt m): *Cum autem æstatis tempore, nimius*

p. 167.

m) p. 149. 150.

minus in hac regione calor & æstus vigeat, paucis ventis, qui alias æstatis tempore rariores sunt, ventilatus, neque per montes, qui ad aliquot & 40. milliaria fere nulli sunt, fractus, summopere interdum incolas angit. Tunc enim vapores pravi ex stagnantibus aquis per totam Urbis viciniam exsurgunt, atque aërem inquinant, qui eo periculosiores, quo plus paludosæ illæ aquæ exsiccantur, & ita virosa sua effluvia copiosius exhalant. Qua occasione Varsaviæ febres intermittentes mali moris, acutæ, malignæ, purpuratæ, petechiales, cum diarrhœis & dysenteriis grassantur maxime, quæ anno 1714. ob insignem malignitatem & putredinem pluribus funestæ fuerunt. Non ergo minus Varsavia febribus pessimæ indolis subjecta esse observatur, quam aliæ in Polonia Civitates, quæ ansam dederunt Cel. *Onuphrio Bonfigli*, qui Cracoviæ ultra 20. annos medicinam fecit, ut anno 1720. scriptum elegans ederet *de Plica, Peste, & febribus malignis.*

Hæc omnia cum ita sint, atque physica lege, quam nemini Mortalium eludere licet, aliter se habere nequeant, insalubribus effluviis sese semper evehentibus ex Terra,

- - Ubi putrorem humida nacta est,
Intempestivis pluviisque, & solibus icta n),

n) Lucretius lib. VI. v. 1098. in sua enarratione pestis Atheniensis.

§. XII.

Alibi exsiccatio Paludum profuit.

Hæc, inquam, cum ita sint, dictat conscientia, ut vel *Tui* unius respectu, Dive STANISLAE AVGVSTE, cujus sanitas & vita, omnium sanitas & vita est, cujus solius vita aliarum vitarum millenariis præponderat, de prophylaxi certa & secura ejusmodi sonticarum ægritudinum cogitetur, quæ nulla Regii Tui Capitis reverentia ducuntur. Dirum omnino & acerbum ad hunc diem habetur fatum *Darii Regis*, quod fugiens incumbentem suo tergo Victorem *Alexandrum*, totoque corpore æstuans & sitiens, paludosam aquam largiter jugiterque bibere coactus fuerit, licet aridissimo palato jam non adversâ, mirifice

fice reficeretur. Ego vero, si rem Medicus considero, ut decet, Magni alicujus Regis, nulla sinistra fortuna pressi, sed ipsam sibi ridentem & prosperam experientis, longe magis jure doleo, quando Ejus in lingva, & in toto oris cavo, & in tota interiore superficie pulmonum, & in omni cortice corporis, venularum bibularum myriades, perpetuo haurire paludosos & insalubres vapores, mente concipio. Hunc sane de periculo, in quo nescii forte exoptatissima gentibus salus versatur, humiliter commonefacere interest! Prodiit post fata demum Cl. *Donii*, posthumus ejus liber, de *Salubritate Agri Romani restituenda* o), immortalem Autori memoriam conciliare aptus. In eo causam insalubritatis aëris sapienter exponit, culpam stagnantibus & putrescentibus aquis, noxio Austro & Euronoto, & subitaneis frigoribus, ardores insequentibus, tribuens. Consilium autem unicum esse ad salubritatem restituendam docet, cavere ne aquæ stagnent, & efficere, ut perpetuo moveantur, foetidæque paludes exsiccentur. Prorsus tale consilium exhibet *Petrus Salius Diversus, Medicus Faventinus*, nempe ut aquis stagnantibus superinducantur æquæ fluentes, vel eædem exsiccentur. Ita actum fuisse in sua Patria scribit, circa cujus moenia stagnabant aquæ in fossis publicis, unde hæ æstate putrescentes erant in causa, ut in fine æstatis & in autumno plurimæ singulis annis vigerent pestilentes febres: his exsiccatis, experientia & rerum eventus comprobavit, recte consultum fuisse, cum non amplius ita vigeant, & vagentur p). Horum vestigia legisse videtur Magnus *Iohannes Maria Lancisius*, Innocentii & Clementis XI, Pontificum, Archiater primarius & Cubicularius, in jam laudato doctissimo & utilissimo Opere, *de noxiis Paludum effluviis eorumque remediis.* Ostenderat in alio tractatu q), adventitiam labem, ex aquis stagnantibus Romano Coelo, in infantia æque, ac maturitate Imperii fuisse familiarem, donec Pontificum cura exsiccato solo, Roma ad pristinam salubritatem revocaretur. In hoc autem Opere, expositis antea Paludum noxis, has ubi dantur, tum ad

o) *Florentiæ 1669. in 4.*

p) *in Tract. de Febre pestilenti Hardervici 1656. cap. XX. p. 143.*

q) *de nativis & adventitiis Romani cœli qualitatibus Part. II. c. 1.*



terræ fertilitatem, aërisque salubritatem inducendam, tum potissimum ad acuenda fovendaque ingenia, exsiccandas esse monet r); deinde modum siccandarum paludum, & tempus, quidque illis exhaustis agendum sit, exponit s). Porro de accendendis ignibus agit, palustre coelum ab halitibus malignis purgantibus t), & de Sylvarum utilitate, ubi palus exhauriri nequit u). Tandem & quæ usui esse debeant paludum accolis, ne a noxiis effluviis lædantur, solide tradit x). Neque surdis auribus ejusmodi monita proposuit *Vir Illustris*; neutiquam enim ejus consilia obiter habita, & neglecta sunt, sed re ipsa his in actum deductis, aura noxia variorum locorum emendatior & salubrior fuit reddita, & morbi, qui eapropter grassati erant, feliciter extincti, & averruncati. Ipse hoc in variarum Epidemiarum descriptione fideliter, & graphice recenset. Scilicet postquam prima Epidemia, quæ Romæ *in Urbe Leonina* y) vagata fuerat, salubri ejus consilio, de emendandis palustribus inquinamentis, neglecto, bona fortuna coelitus deciduis aquis puris, ea diluentibus & abluentibus, boreæ flatu, & hyemis adventu fuisset deleta; febres castrenses, quæ deinde in Urbe veteri grassatæ per aliquot annos erant z), in actum deduci jussis omnibus sapientissimi Viri monitis, a Pontifice Maximo, ac præcipue stagnis longius ab Urbe remotis, omnino deletæ sunt, effectumque, ut deinceps nulla perniciosarum ejusmodi febrium recurreret. Porro Febres *Balneoregii* a) grassantes, propter inductas lacunas aquarum dulcium & mineralium per æstatem, lacunis per hyemem exhaustis ita feliciter abactæ, ut nunquam postea *Balneoregii* Epidemia rediret. *Pisaurenses* etiam, Principum beneficentiam experti, puriorem aërem, exsiccatis paludibus, ducere coeperunt, ipso referente *Lancisio*, qui notanter scribit: ubi olim paucissimi mortales annum 50. vel attingebant, vel superabant, testimonio *Leandri Alberti*, *in Descriptione Italiæ de Pisauro pag. 292.* ibi hodie quamplurimi ultra illam ætatem aluntur, inter quos Amitam S. S. D. N. CLEMENTIS XI. *Juliam Albanam* de Oliveriis, honoris gratia commemoramus,

quæ

r) *Lib. I. Part. II. c. 1.*

s) *cap. II. III. & IV.*

t) *cap. V.*

u) *cap. VI.*

x) *cap. VII.*

y) *de noxiis Palud. effluv. lib. II. Epid. 1.*

z) *lib. II. Epid. 2.*

a) *lib. II. Epid. 3.*

quæ decrepita ultra annum 85. mentem ſanam, acrem, & ſapientiſſimam ſervat. Non tandem obliviſcar morborum, qui *Ferentini Agnaniæ* b), finitimisque locis magnam ſtragem ediderunt, præſidiorumque debitorum, per ſummum Pontificem adhibitorum, ne aquæ inpoſterum in Agro Ferentinenſi reſiderent c). Merentur hic loci ſimul commemorari, quæ de methodo fortuita prophylactica febrium Stutgardianarum, de quibus in ſuperioribus verba feci, conſignavit *Lentilius* d): *Accidit*, ait, *ut ſtagnum certo fine exſiccatum, in pratum amoeniſſimum converteretur, & ab eo tempore febres intermittentes adeo raræ ſunt factæ, ut ne ſemel quidem epidemicarum nomen meruerint. Apparet inde, eas ab effluviis illius ſtagni putridis exſtitiſſe, quæ flante Euro ſublata, civitatique invecta fuerunt.*

b) *de noxiis Pal. effluv. lib. I. Part. I. c. 3. & lib. II. Epid. IV.*

c) *lib. II. Epid. V.*

d) *in Epiſt. ad Lanciſium, quæ habetur lib. I. Part. I. cap. 3.*

§. XIII.

Conſilium de delendis etiam Varſavienſibus Paludibus.

Hæc quæ diſputavi hactenus, qui attente cogitat, rectiſſime omnino acclamaviſſe judicabit SIXTO V. Pontifici, Archiatrum ejus *Caſtorem Durante*, in Poëmate Ipſi dedicato:

Si cupis incolumem vitam producere, coelum
Effuge corruptum nebulis, nidore, lacunis,
Purum ama!

Merito igitur & *Te*, AVGVSTISSIME MONARCHA! adire audent, ſupplicesque orant Medici, ut illum aërem, quem pro Vitæ Tuæ, ultra omne pretium evectæ, uſura inſpiras, Tibi præſtes ſaluberrimum & ab omnibus noxiis quisquiliis defæcatiſſimum. Ex tellure ſicca locorum ſalubritatem, ex paluſtri vero, ac male olente, inſalubritatem oriri, multis exemplis doceri poſſe, jure affirmat *Lanciſius* e), qui hac occaſione ad *Hoffmannum* f) provocat Eruditum, & diligentem collectorem teſtimoniorum ex optimis Scriptoribus, quibus apud Aegyptios, Græcos, & Germanos, a ſicco ſolo aërem ſalubrem, a paluſtri vero & coenoſo, inclementem, imo etiam peſtilentem exſtitiſſe, demonſtrat. Siccentur ergo, circa Varſaviam

e) *de noxiis Palud. effluv. lib. I. c. 3.*

f) *in diſſ. Phyſ. medicis V. pag. 226.*

saviam paludosæ uligines, modo, quem diserte exposuit nunquam satis laudandus *Lancisius* g). Omnes ex inerti humore conflatæ Paludes, si in locis acclivioribus consitæ fuerint, nullo fere negotio exsiccari possunt, ad ejus mentem, modo Princeps non renuat. Siquidem incisis per decliviora & in proximum flumen deductis fossis, aqua omnis facillime derivatur, saltem in his nulla impedimenta qualiacunque, lympharum cursum morantia, tolerari debent. Satis vetusta est hæc methodus, & olim jam bene cessit. Lego quippe apud *Plutarchum*, *Empedoclem*, cum inde laboraret Urbs *Selenis*, putridis aquis continuum defluxum conciliasse. Si autem proxima paludi loca editiora sint, per hydraulicas machinas humor exhauriendus; aut si lacunæ jugiter impleantur aqua, ex occultis fundi venis, sinus inducta terra opplendi, ut altitudini proximæ telluris, ad quam palustris humor nequit adscendere, exæquentur & arescant. Suppeditet pro hoc fine ipsa Vistula, quando aquis minus dives est, & hinc inde in continentem abit, ex suo alveo, quem magis excavatum profundiorem, & ita capaciorem tunc habitura est, atque per quem melius coërcitæ ejus undæ dein continuo profluxuræ sunt, sine metuenda earum eluvie, copiosas arenas, quas in se fovet, ad saturandas uligines, & siccandas illas vetustas paludes & lacunas, in suburbiis passim reperiundas. Sufficiet forte hic arenosus & terreus proventus ex fluvii sinu petitus; sin minus, aliunde advehatur, quin si haud sufficiat, ipsi adeo suppetias ferat petrefactorum conchyliorum, aliorumque ingens & incredibilis thesaurus, quem argillacea littoris terra utrinque custodit h). Careant, si opus, Musea & Gazophylacia eorum, qui *Historiam naturalem* lapidum colunt, & extendunt, lithophytis fungosis, & ramosis, keratophytis, stellis marinis, oolithis, lapidibus verminosis, cochlitidibus petrefactis, lithoxylis &c. modo *Vita naturalis* AVGVSTI salva sit, & *civilis Historia* olim *Ipsum* diu superfuisse in terris, & firma, solida, obdurata, & lapidea sanitate, si ita loqui liceat, gavisum fuisse, gratæ Posteritati commemoret. Neque tamen suas deli-

g) *lib. I. Part. II. cap. 2.*

h) *Erndtel pag. 44.*

delicias omnes ſibi ereptas dolebunt, Lapidum curioſi Amatores. Pars quippe ſeptentrionalis ſuburbiorum Varſavienſium, dives eſt limoſa & lutoſa terra, lateribus excoquendis apta, & officinis laterariis frequentibus inſtructa i). Subminiſtrent hæ otioſa laterum fruſta, advehantur ubicunque haberi poſſunt collapſarum ædium rudera, hæcque comminuta & contrita impleant paludoſos ſinus, fœdumque laticem imbibant, & exareſcere faciant. Neque forte in eosdem fines deerunt, inter mille loca fœcunda circa Urbem, paſſim etiam dominantes ſteriles arenæ, quæ cum admiſta magna copia calcis vivæ, lacunarum cava explere poterunt, ſuperaggeſta deinde humo. Qui fidum & beneficum Patriæ Patrem Te ubique, & ſemper præſtas, DIVE STANISLAE AVGVSTE! Tuæ Valetudinis præcipue, atque ſimul Tuorum, neceſſariam curam gerere non dedignare! Omne Latium felix eſſe, & omnium rerum ferax, exceptis locis, quæ paluſtria ſint, & morboſa, olim edixit *Strabo* k). Nimis difficile futurum credo, ſi non impoſſibile, omne paluſtre ſolum in univerſa Polonia delere. Utinam ſaltem almæ Varſaviæ magnum hoc, & verum felicitatis genus accidat, cui tot alia haud deſunt. Maximum decus illi conciliat, altiſſimus ex ſolido marmore Coloſſus, qui ænea & inaurata Statua *Glorioſiſſimi Regis* SIGISMVNDI III. in vertice ſuperbit, ob innumera merita, ob Moſcorum Exercitus profligatos, Smolenskum recuperatum, & Turcicam potentiam fractam, æternæ ejus memoriæ erectus. *Tu*, REX SERENISSIME! *Militiæ gnariſſimus & bellicoſorum Virorum es amantiſſimus* l); Pacis tamen ſtudioſus, ex *Scipionis* ſententia, quam *Antoninus Pius* ſuam faciebat, & ſubinde repetebat, melius eſſe ducis, unum ſervaviſſe Civem, quam mille hoſtes trucidaſſe. Serva ergo *Te* Civibus, ſerva illos *Tibi!* Tuere *Te* & illos, contra in aëre volitantes inviſibiles vitæ & ſanitatis hoſtes, clandeſtinas inſidias machinantes, atque hos frange, & abige in perpetuum. Mereberis ſtrenuus eorum Victor, & ſagax Patriæ Defenſor, Obeliſcum, inſtaurata, aſſerta, & adaucta, ſalute publica, &

i) *Erudit. pag.* 43.

k) *Geograph. lib. V.*

l) *Janoſcii Imago.*



Tua. Ponet illum Tibi grata Pietas Populi Varſavienſis, ſique quod ei incumbit officium, oſcitanter neglexerit, ponet illum *Tibi* alma Hygea. Plaudet *Tibi* Medicorum peritiſſimorum, *Tua* merita immortalia æſtimare gnarorum, Venerabile in omni Europa Collegium, atque facta laudatiſſima, in commune emolumentum directa, transmittet ad Poſteros. Dantur ſane monumenta chartacea, marmore minus atterenda, ære ſolidiora, & magis perennia, temporique rerum edaci non exedenda, ſed indigeſtibilia, Talia autem Tibi a Viris doctis deſtinabuntur, & dum in Orbe probitas ſupererit,

Semper honos, Nomenque Tuum, laudesque manebunt.

§. XIV.

Ad Arcis Regiæ conſiderationem via panditur.

Quia incolumitatem univerſalem, *Tuæ* propriæ, OPTIME PRINCEPS! toties præfers, non ſaltem *Tuæ*, ſed ſimul communi utilitati & valetudini hactenus intentus, quid ad illam faciat, quidque requiratur, ut propitiis laribus, omnes tuti in ædibus ſuis, & bene ſani habitent, hactenus ediſſerui. Iam autem *Regiam Arcem*, quæ *Majeſtatem Tuam* complectitur, & cuſtodit, ejusque ſitum paulo attentius ſpeculari expediet, ut Sacratiſſimæ Tuæ Perſonæ juſta & peculiaris habeatur ratio. Ab omni ævo, & ubivis locorum, amarunt ſummi Principes, exſtruere ſumptuoſa & regalia ædificia, veram Gloriam in eo ponentes merito, ut non ſaltem eorum eſſent, dum viverent, Poſſeſſores, eademque incolerent, ſed & ut Nominis Sui Famæ litarent, ejusque immortalem memoriam propagarent ad Poſteros. Quanta cura locupletiſſimos ex Populo ad ædium conſtruendarum aemulationem invitabat CAESAR AVGVSTVS! quantis opibus & honoribus eos cumulabat, qui Urbem Aedificiorum magnificentia exornarent! Ipſe autem ædes ſacras, aut per injuriam temporum ruinoſas, aut flammarum vi devoratas, iterum reſtituebat. Aedificabat *Pantheon* templum, ita vocatum, quia per formam convexam ſui faſtigii, cœli ſimilitudinem referebat, quod

hodie

hodie adhuc Romæ ſupereſt, & *Maria Rotunda* vocatur. Aedificavit quoque *templum Quirini*, idque 76. columnis exornavit, quaſi hæ præſagium & bonum omen forent, Auguſtum totidem annos ſua ætate fore emenſurum m). Magnifica non minus ædificia publica condidiſſe *Ulpium Trajanum* conſtat, inter quæ ejus *Forum* cum columna eminuit. Recentiore ævo nunquam intermorituram famam vel ædificando acquiſivit, Rex Galliæ, LUDOVICUS XIV. Quid vero opus eſt, ut plures vel veteres, vel exoticos Principes commemorem! ſubſiſtere in Polonia juvat! Qui ſumma ſinceritate morum, & modeſtia præditus erat, nilque magnum & pretioſum affectabat, in omnibus cordibus ſuorum Subditorum vivens & habitans, tamen, *Cromero* n) teſte, regios ſumtus ædificiis impendebat, Glorioſæ Memoriæ LESCUS ALBUS, hæc monumenta ſtabilem ejus memoriam in ſubſecutura Secula translatura exiſtimans, quæ eheu! illis fere deletis tamen perennis ſupereſt, nomine tanti Regis prorſus indelebili. Tantus vero inerat CASIMIRO M. o) ad magnificandum, locupletandumque Regnum Poloniæ amor, ut graviſſimos, & ſumme notabiles ſumtus, in erigendis ex muro templis, caſtris, civitatibus, & curiis, ſumma ſollicitudine & cura impenderet, ut Poloniam, quam luteam, ligneam, & ſqualidam reperierat, lateritiam, glorioſam, & inclytam relinqueret. Nam quicquid Polonia in Caſtris, Eccleſiis, civitatibus, curiis, & domubus, murorum continet, id pro majori parte ab ipſo CASIMIRO Rege & ſuis regiis ſumtubus eſt perfectum. Florebant deinde etiam artes, & magnæ pompæ Aedificia conſtruebantur ſub SIGISMUNDO I. p). Sigismundus autem AUGUSTUS Rex Pontem *Varſaviæ*, exemplo *Trajani* Imperatoris, qui quondam in Iſtro ſimile quid fecerat, in *Iſtula* q) miro & pene dædaleo opere fabricavit. Cui ne incendium fortuitum nocere poſſet idque accidere, quod ante 600. annos ponti *Caroli M.* in Rheno acciderat, ANNA REGINA, ſoror SIGISMUNDI, & Uxor STEPHANI I. Regis Poloniæ, propugnaculum ad alteram ripam ex vivo lapide erexit, ejusque Portæ

m) *Dion in Auguſto* §. 5.

n) *pag.* 191.

o) *Dlugoſſus lib. IX. Hiſt. Polon. p.* 1164.

p) *Cromer p.* 702. 709. 713.

q) *Stanislaus Sarnicius Annal. lib. VII. cap. XI. & in Deſcriptione Poloniæ voce Varſavia.*

 epigram-

epigramma inscribi curavit, quod Nobilitatem stirpis ejus, & ipsius AVGVSTI, efficaciter exprimit. Dolendum saltem, quod sublicius hic Pons, superbo sumtu, atque admirabili arte inchoatus, & perfectus, jugo uno glaciei impetu abrupto, ac non statim reparato, sed neglecto, iterum destructus fuerit. Stat tamen ad hunc diem, per Dei gratiam, *Arx Regia*, eadem forma, qua exstrui eam fecit Gloriosissimæ memoriæ SIGISMVNDVS III. Stabit etiam, & Magnitudinem Divorum AVGVSTORVM Posteris ostendet, sublimis *Basilica*, quam Varsaviæ sedem sibi fieri incredibilibus impensis jusserant, cum ædificiis sacris, vel recens ab iis exstructis, vel splendide instauratis, & exornatis, inter egregia Senatorum Regni, & Magnatum Poloniæ, Palatia. Verum enim vero, mihi quidem cum posthuma Gloria, Summorum Regum, & Principum, quæ ex murorum altitudine, ex columnarum marmoreis molibus, atque arcium excelsarum rariore & artificiosiore structura, Ipsis exsurgit, jam non res est. Vitæ Eorum, sanitatique & longævitati consultum exopto, per habitacula, quæ Ipsi incolere dignantur. Atque ad hunc finem obtinendum, utut lares angusti, humilesque casæ, & palustri stramine tecta Tuguria, Majestatem non deceant, aut capiant, neque dignum & perpetuum Ipsi domicilium præbere queant, nil tamen ad sanitatem faciunt ebur, & renidens aureum in Domo lacunar s), & trabes hymettiæ, columnas prementes, ultima Africa recisas. Neque ut bene sit Imperanti, opus est, Regia ejus Domus, quemadmodum *Cyri*, Persarum Regis t), prodiga & admiranda Memnonis arte sit ædificata, & mundi miraculis adnumeretur; ut parietes sint ex marmore, junctis auro lapidibus; ut laquearia sint auro subducta, atque in iis gemmæ & margaritæ, justo ordine distinctæ, siderum ordinem & cursum repræsentent; ut columnæ solido auro sint circumductæ, mensæ & subsellia ex argento, & pavimentum ex marmore, varii coloris. Multis modis, externam & internam speciem, atque omnium oculos allicientem & in

s) *Horat. lib. II Carm. Ode 18.*

t) *Xenophon lib. VIII. Cyropæd.*

in ſtuporem conjicientem inſolitum ſplendorem, pretio ſuo inæſtimabili anteit una Salubritas.

§. XV.

Magna certe fuit priſcorum diligentia, in Aedibus condendis, & oppidis, ut prospera foret incolarum Valetudo. Viſcera adeo Animalium iis in locis paſcentium, ubi ædes ponere ſtatuebant, ſedulo perſcrutabantur, an nempe ſana eſſent, vel læſa, atque ita proſpiciebant futuræ habitantium ſaluti u), omnibus modis quærentes ſalubritatem. Dum ſaltem de privatis ruricolarum ædibus adaptandis verba facit M. Terentius *Varro* x), loca paluſtria multum diſſuadet, quod effluviis, & animalculis quibusdam minutis, quæ alant, difficiles morbos efficiant, atque alio loco ſerio dehortatur ab emtione prædiorum y) quantumvis fœcundorum, ſi ſimul eſſent inſalubria. Etenim, inquit, ubi ratio cum Orco habetur, ibi non modo fructus eſt incertus, ſed etiam colentium Vita. Quare ſi ſalubritas non eſt, cultura non aliud eſt, quam alea domini Vitæ, & rei familiaris. Non minus *Columella* z) nec paludem vicinam eſſe oportere ædificiis dicit, nec junctam militarem viam, quod illa caloribus noxium virus eructet. Ita quoque *Plinius* a), de eligendo ſitu Villarum agens, illud præcipue monet, ne juxta paludes ponantur. Inter recentiores Cl. *Arbuthnot* b) cuivis hominum, in ſeligendo habitaculo, aëris puritatem ante omnia curæ cordique habendam inculcat. Huic adſtipulatus Civis ejus Cl. *Cheynæus*, qui quando habitationem, quæ ſanitati ſartæ tectæque ſervandæ conveniat, depingit, inter alia requirit, ut illa ſit in planitie aperta, vel in editiore colle; ut ſolum ſit leve, macrum, arenoſum potius, quam pinguedinoſum & ſulphureum, licet hoc coloni vituperent, tanquam minus fertile; ut plantæ in eo naſcentes ſint bonæ notæ; ut ſcaturientes aquæ lenes, limpidæ, inſipidæ, bonitatis teſtimonium præbeant; ut in propinquitate nulli adſint altiores montes, vel majores fluvii; ut uligines, lacus, ſtagna, paludes, abſint. Pinguedinoſum, atrum,

Antiquorum & Recentiorum Cura, in ædificandis ædibus ſalubribus.

u) *Vitruvius lib. I. c. 4.*

x) *De re ruſtica lib. I. c. 12.*

y) *Lib. I. c. 4.*

z) *De re ruſtica lib. I. c. 5.*

a) *Hiſt. Nat. lib. XVIII. c. 6.*

b) *De effectubus aëris in Corpus humanum.*

atrum, & piceum solum, colore hoc suam putrilaginem, a corruptis vegetabilibus & sulphureis inquinamentis natam, indicans, tetra effluvia in aërem spargere in damna hominum; leve vero, arenosum, & macrum, nullos aut saltem haud noxios, sed a plantis, quas generat, salutares vapores emittere, simul asserit c). Fere similia habet *Magenzie*, paululum intumescentem & elatiorem locum, & siccum ac arenosum solum, pro domicilii salubritate absolute necessarium declarans. Notanter etiam Ill. *Huxham*, haud pauca quidem ædificia, inquit, in convallibus paludosis ita male locata sunt, ut nunquam non morbis infesta sint, quorum possessoribus consilium commendo *Varronis* d), ut ea vendant, quot assibus possint, aut si nequeant, relinquant. Verum mea sententia ita periculum evitaturus aliquis, alios emtione ruere in idem illud faceret; melius ergo est insalubria loca ab omnibus relinqui, & a nemine habitari, nisi emendari queant. Id optime intellexit, qui justo Vitæ regimine ad viridem senectam & felicem longævitatem pervenit Nobilis Venetus, *Ludovicus Cornarus* e), Ruri sanus & sospes degens correcto solo. Ita hoc recenset ipse: *Fruor aliquot mensibus per annum, oblectatione collis, in montibus Euganeis; fruor alia Villa in plano sita, quæ est pulcherrima. Interluitur hæc area fluvio Brenta, utrinque magnis campis adjacentibus, qui fertiles multisque habitaculis exornati. Antea non sic erat, quia locus erat paludosus & male sanus, bestiis quam hominibus aptior. Sed ego aquas deduxi, terram siccavi, & aërem bonum effeci, unde homines eo concurrerunt & domubus ædificatis habitare cœperunt, felici successu.*

c) *Hygienes c. I. §. 9. Hist. Sanit. Part. II. c. 2. p. 352.*

d) *De re rustica lib. I c. 12.*

e) *In Tract. de Commodis Vitæ sobriæ.*

Vides, REX SAPIENTISSIME! si tot Clari Viri operæ pretium statuerint, Civium in urbibus, & Agricolarum in pagis, valetudinem juvare, monitis suppeditatis, de tuto & salubri loco eligendo ubi degant, ac ipsi non alium, nisi talem pro vita sua privata elegerint, quanti momenti res sit, sollicite summis Imperantibus prospicere, ut suæ incolumitati penitus faventes habeant Penates. Optimum Sanitati tuendæ aërem describens BOER-

HAA-

HAAVIUS, vult eum ſerenum, gravem, temperate calidum & ſiccum, a mediterraneis puris & a fluminibus ſpirantem, leni agitatum Vento, ſubitarum & magnarum mutationum expertem, apricum & ruralem, atque demum, quod primo loco mihi commemorandum erat, ab exhalationibus ſalinis oleoſisque defæcatum f). Addit autem alibi g): *In Aëre hujusmodi oporteret Aulas Principum ædificare, & deceret Archiatros, ut in Regno loca aëre puriſſimo beata inquirerent.* Liceat mihi, AUGUSTISSIME MONARCHA! Boerhaaviana hæc, illaque omnia, quæ ſedulo & data opera antea adduxi, jam mea facere, atque medico oculo contemplari Regiam Tuam arcem.

f) *Inſtit.* §. 1032.
g) *In prælect. ad hunc* §. 4.

§. XVI.

Arx ipſa conſideratur.

Antiquitate omnino Arx hæc eſt venerabilis, & magni ſui Conditoris Gloria ſplendet; ampla eſt ſatis, conclavibus numeroſis & ſpatioſis eſt inſignis, ut æſtus Meridiei, frigusque matutinum & veſpertinum perinde queat evitari. Luci aditus per magnas feneſtras liberrimus patet, videtur tamen (id quod ſervata ſumma Reverentia dixerim), ſitus ejus non ab omni parte laudabilis. Locatur ejus Porta ornatiſſima, & præalta, quæ acceſſum ex Civitate pandit, verſus Occidentem; latus alterum in ſuburbio Cracovienſi verſus Meridiem; tertium & longiſſimum, quod littori Viſtulæ eſt impoſitum, verſus Orientem, & quartum, quod per Capituli & Canonicorum ſedes cingitur, & cum his quaſi confunditur, verſus Septentrionem h).

h) *Erndtel p.* 21.

Tremula pene manu, & titubante calamo, ſenſa animi mei huc factura conſigno, cenſuræ audacis & intempeſtivæ culpam declinare cupiens, & horrens, veritatis tamen ſtimulis ſimul ad recte & ſincere agendum incitatus. De noxis aëreis Civitatum populoſarum, qualis eſt *Varſavia*, dixi in ſuperioribus, quæ ſæpe cum feneſtris portam arcis hic apertam habent, per quam ingredian-

grediantur libere. Quid dicam de arcis latere quod Suburbium Cracoviense respicit? Penes rerum intelligentes esto judicium, an ad illud bene quadrent, an minus, quæ habet *Ramazzini* i): Observare mihi contigit, inquit, quod utplurimum, præsertim in Italia, Principum Palatia posita sint in locis civitatis minus salubribus, longe a foro & populi frequentia, quod factum crediderim, quia, qui primi illa posuere, ad alia magis, quam ad salubritatem animum intenderint. Prope Urbium pomoeria, & fossas, in quas omnes sordes confluunt, aërem nebulosum esse, & impuris halitibus saturatum, satis constat, ideoque morbis magis obnoxios esse inibi habitantes. Observatione dignus est locus *Hippocratis* Epid. I. in historia *Philisci*. Philiscus ille habitabat prope murum, & decubuit febre acuta. De hoc loco egregie *Mercurialis* monet, quod *Hippocrates* non fortuito apposuerit locum, ubi Aeger decumbebat, sed ut moneret Medicos, in hujusmodi locis homines malignioribus febribus corripi solere. Addit *Ramazzini*, in Constitutione epidemica malignarum febrium Mutinensi se observasse, quod hæ multos, qui circa murorum ambitum domos habebant, sustulerint, nullo fere ex iis, qui in partibus Civitatis interioribus domicilia haberent, hujusmodi febribus laborante. Accedo ad latus Arcis, quod littori Vistulæ est impositum. Non sine ratione idem *Hippocrates* historia 8. meminit *Erasini* febre magna correpti, qui habitabat ad Bootæ torrentem. Verum, ut antea notavi, insalubre valde habitaculum declarat cum aliis *Cheynæus* & dehortatur a tali, quod est prope magnum fluvium, vel in cujus vicinia adsint uligines, lacus, stagna, paludes. Sine dubio autem longe minus amicam Vicinitatem Arci Regiæ præstat *Vistula*, quam quæ ab illa, tanquam magno fluvio, expectanda foret. Nauseans refero, omnem illum ejus tractum, qui ab Arce, usque ad ultimam Urbis extremitatem Septentrionem versus extenditur, propter sordes, quæ ipsi ex omnibus civitatis latrinis, ac cloacis in fimeto publico (Gnoyowy-Gore) infunduntur, merito esse suspectum k): Urgens est hujus suspicionis ratio, ita enim impura hac colluvie inquinatur optimæ

i) *De Principum Valetudine. Operum* p. 715.

k) *Erud*. p. 125.

optimæ notæ cæteroquin aqua Viſtulæ, ut, ſi purior deſideretur, pro uſu quotidiano ex hoc fluvio non niſi ſub P. P. Bernhardinorum monaſterio, vel altius adhuc Meridiem verſus, illa hauriri debeat. Nonne autem inde conſequitur, in Arce neminem a latere Viſtulæ hauſturum aërem purum, ſed ſordidis effluviis perpetuo ſaturum inſpirare debere, atque longe recedendum eſſe, ut defæcatus & ſalubris capiatur? Merito certe vituperari debet maleferiatus hic mos, quem elegantes cœteroquin, & decori adeo ſtudioſæ Civitates nondum dediſcunt, camarinam obiter habere, atque quam Natura, ex corporis penetralibus, per peculiares vias mature proſcribit immunditiem, in putredinem vergentem, non quantum poſſibile eſt procul abeſſe jubere, ſed permittere, ut propinqua reſtitet, & vel in aërem exhalans, vel aquis, quibus quotidie utimur, commiſta, nos iterum ingrediatur. Imitari operæ pretium foret, ipſa diuina Auctoritate ita coordinatam Politiam Iudaicam, ad munditiem, elegantiam, & eapropter etiam ad ſanitatem egregie compoſitam. Peculiari quippe lege ſancitum erat l): *Habebis locum extra Caſtra, ad quem egrediẽris, ad requiſita Naturæ, & habebis paxillum cum armis tuis, cumque ſederis per circuitum egeſta operies, quibus relevatus es.* Neque ſane de nihilo eſt, efficere quavis opera, ut peſtilentes oleti halitus coërceantur, & extinguantur, qui ingrata ſua & nauſeoſa ſulphurea volatilitate, æris adeo & argenti ſplendorem extinguunt, hæcque metalla commaculant, & turpi nigrore inficiunt. Vix crediderim illos ſaltem oculis infeſtos eſſe ſuis ſpiculis, ruboremque ipſis inferre, & viſum abolere, quod, de Foricariorum Morbis agens, multis probare nititur *Ramazzini* m), ac non lædere pulmones, aut alias partes. Impoſſibile eſt, ut fœtidæ tales & acerrimæ exhalationes, quas fracidum alcali potius, quam acidum volatile, ut cenſet *Ramazzini*, ſpirare certum eſt, miſtioni & temperiei omni humorum noſtrorum non adverſentur, cui nil magis inimicum eſt, quam quod putredinem jam alit, vel ad eam inclinat, adeoque ſanitati humanæ non e diametro repugnent. Atque quando antiquo tempore latrinarum repurga-

l) *Deutero-nom. Cap. XXIII. v.* 12. 13.

m) *De morbis Artificum c. XIII.*

purgatio, spurcus labor, non nisi vilissimis humuncionibus, talibusque qui capitalium delictorum rei erant, poenæ loco demandabatur, quam longissime sine dubio abesse debet turpissima Mephitis, ab omnibus hominibus, elegantiæ, honestati, & munditiei deditis, eoque magis a Personis Illustribus, cavendumque iis erit sollicite, cum Valetudinem certo male afficiat, ne vel satis aperte cum aëre naribus hauriatur, vel aquæ inhærens clam ore capiatur, & duplici hac ratione in sanguinis Oceanum serpat. Sed abrumpam squalidum argumentum, in quo edisserendo tamen necessario occupari debui, quia nec abjectissimarum rerum consideratio, Medicum dedecet n), quando in sanitatem & vitam humanam earum quædam est, aut majoris momenti actio. Licet autem etiam mihi spectetur Vistula, ab omnis generis immundis quisquiliis, aut subsidentibus, aut longius provolutis & propulsis, defoecata, attamen & talis, exundationibus suis, quibus verno tempore obnoxia est, non potest non, si aquæ effusæ quieverint, & stagnarint, harum corruptionem foetidam causari. Insuper & sine Vistulæ eluvie, paludosa immundities, quæ adeo male audit tot gravibus Viris, hic nunquam deest. Namque præter *Soleci* lacunas cœnosas, & magnam ibidem palustrium aquarum colluviem, prope *Czernichoviam* o), tam uliginosum & humidum est solum, ut vernali & autumnali tempore vix via propter lutum cœnosum pateat, ad Palatium Regium, per pagum.

n) *Summus inter Medicos, Immortalis Boerhaavius adeo disputationem suam pro Gradu doctoris habuit, de necessaria, fæcum alvinarum inspectione.*

o) *Erndt.*

Restat latus Arcis septentrionale. Neque hoc ab animadversione vacuum potest relinqui. Scilicet ille Sylvæ Bielanensis tractus ad Septentrionem extensus, qui Vistulæ est propinquior, propter humidum solum suspectus habetur Cl. *Erndtelio* p), quem præterea, cum umbrosus sit, propter densam arbusculorum & virgultorum copiam, eo virulentiores ex putredine suppeditare exhalationes, dicit. Meretur hoc assertum Clarissimi Viri paulo curatius expendi. Diuturniorem moram, in obscuris, densis, & opacis lucis, hominibus perquam adversam & exitiosam esse, egregie docuit Cl. *Cheyne* q); experiri hoc ipsum ruricolas testa-

p) *p. 41.*

q) *Hygienes cap. I. §. 9.*

teftatus, atra nemora incolentes, ob aërem valde humidum, magno fanitatis & vitæ difpendio. Idem expertos fuiffe Europæos dicit, primos Indiæ occidentalis colonos, qui in vetuftos & occultos faltus fecefferant, fixamque fedem fibi ibidem ftabiliverant, donec, meliora edocti, longe lateque fylvas incenderent, & flammis abfumendas darent, atque hac ratione aëre fereno & ficco fibi profpicerent. Quamvis autem adeo damnofum fit, effe denforum nemorum incolam, juvat tamen interdum valde, effe eorum accolam. Siftunt quippe illa non raro, & præbent validum aliquod Vallum & Propugnaculum, aëreorum hoftium impetum & incurfum inhibens, arcens & frangens: intercipiunt nempe noxiorum vaporum liberum acceffum, adverforumque ventorum, fi confurrexerint, rudiorem & noxium afflatum. Exquifitiffimis verbis hæc docet Ill. *Lancifius* r), quæ omnia mea facere liceat: „Sylvæ, inquit, confitæ prope loca paluftria, & obverfæ „in Ventos infalubres, quales apud nos funt Euronotus, Aufter „& Africus, fi incumbant aut immineant noxiis exhalationibus, „firmiffimum funt, atque aptiffimum veluti munimentum, quo „finitimæ urbes, oppida, vel pagi ab exitialibus effluviis protegantur, quamvis ipfis fylvis altius emineant: imo ftatuendum „puto, hoc fylvarum obice effluvia melius coërceri, quam fi „obftaret collis editiffimus & fupra Sylvam affurgens.„ Fuere eapropter magni nominis Medici, qui febres mali moris, quin ipfam peftem, plantatis ftudio verfus Meridiem Sylvis arceri poffe, rati funt. Verum enim vero *Sylva* noftra *Bielanenfis*, quam loquor, Auftro non objicitur, fed Boreæ; deinde non poft loca paludofa confita eft faltem, fed ipfa fylva in fe ipfa fovet cœnofas & lutofas lacunas, & uligines. Hæc igitur excidenda foret ad mentem fummorum Virorum. *Donius* s) nimirum, eas fylvas excidio devovet, quæ cœlum polluere atque inquinare poffunt, quando plurima earum pars eft humili, madentique folo. Neque obftat excidio argumentum, de obtundendo & reprimendo Ventorum impetu; namque; *Lancifio* Judice, ubi feptentrionales Venti per paludes libere exfpatiantur nihil Sylvarum egemus,

r) *De noxiis paludum effluviis lib. I. Part. II. cap. 6. p. 91.*

s) *De reftituenda falubritate Agri Romani pag. 101.*

t) *Loc. cit. p. 106. 107.*

mus, imo quoties a plaga Boreali Sylvæ ſuccreverint, nocituræ ſunt, ſi maneant, cum ſalutari Vento obicem ponant, cui tutiſſima via exciſione ſternitur. Eo interim audaciæ, ego abſens & hoſpes, rerumque haud ſatis gnarus, neutiquam proceſſerim, ut Sylvæ Bielanenſi interitum decernere ſuſtineam. Iuvabit forte, ſi prægnantes rationes pro ſtabili ejus duratione militent, eam, ſi non tota excidatur, ſaltem rariorem feciſſe, & ab incarceratis humidis vaporibus bonam partem liberaviſſe, ventisque innoxiis, paluſtrem humum exſiccaturis, liberiorem aditum præſtitiſſe. Pervellem, ut, quæ fata Sylvæ Arcis Regiæ ſalubritas flagitet, determinaretur & lectione & applicatione Conſilii u), quod CLEMENTIS XI. juſſu, de Sylva Ciſternæ & Serminetæ nonniſi per partes excidenda, ſuppeditavit egregius LANCISIUS. *Donius* ſane incenſis Sylvis, & ſiccatis paludibus, Aëri Romano ſalubritatem reſtitui curavit. Atque cum Patres Carmelitæ Lorettani, quibus cura Caſæ ſanctæ ab INNOCENTIO VIII. demandata erat, ob aëris inſalubritatem, poſito hoc officio, locum per 9. annos dereliquiſſent, atque LEO X. Canonicos quosdam cum Epiſcopo ſuffeciſſet, tandem CLEMENS VII, ut ſanitati eorum conſuleret, felici ſucceſſu ſylvas excidi, & paludes reſiccari fecit.

u) *Habetur hoc in Tractatu de noxiis paludum effluviis. lib. I. Part. II. c. 6.*

x) Keyßlers Briefe *Tom. II. p. 429.*

§. XVII.

Conſilium de mutanda interdum habitatione, quod & monita circa effluvia calcis & gypſi, & Peregrinationum uſum, complectitur.

Non credo minus, mihi gratioſo Animo, & inclemente oculo contueberis has animadverſiones meas, INDULGENTISSIME PRINCEPS! quando incolumitatis Tuæ & Valetudinis, quæ ſummi momenti res eſt, debitam, exactam, ſinceramque curam gero. Neque metus meos vanos, & intempeſtivos facile declarabis, ne in Arce Tua, quam habitas, forte Valetudinarium agas. Aeque enim mecum metuerent *Vitruvii*, *Varrones*, *Columellæ*, *Donii*, *Arbuthnoti*, *Cheynæi*, *Huxhamii*, *Cornari*, *Ramazzini*, *Lanciſii*, *Hoffmanni*, *Bœrhaavii*, atque paucis, Medici omnes Artis ſuæ pulchre & exacte gnari. Maximum ſane emolumentum inde percipies, ſi ſaltem locum domicilii

cilii subinde mutes, rariusve ibi verseris, & commoreris, ubi minus salubrem aërem Temet inspirare, expensa soli conditione, certior redderis. Ipsis Antiquis Persarum Regibus jam solemne erat, ut pro 4. anni partibus, diversas regias sedes sibi eligerent. *Susa* erat Civitas, ubi hyeme ob mitiorem cœli plagam degebant, quod is regionum tractus cum salubris & temperatus, tum etiam inter paucos amœnissimus esset. In æstatis autem caloribus maximis, *Ecbatana* petebant, montosis sita locis, ac flatibus exposita frigidis. Autumnum vero omnem in *Persepoli* transmittebant u). Reliquo anni spatio *Babylone* morabantur. Probat Celeb. *Ramazzini* x), quod & hodie Principes variis in locis habeant Palatia, in Oppidis suæ ditionis, modo in campestri loco, modo in sublimi, ad quæ se conferant, juxta varia ac diversa anni tempora, & prout expediat, sanitatem ad meliorem statum redigere. Placet ipsi eapropter, quod *Romani Pontifices* duo in Urbe habeant magna Palatia, *Quirinale* & *Vaticanum*, quæ pro situs diversitate, diversam habeant aëris temperiem, quodque in Vaticano pro more habeant hyemare, in Quirinali æstatem traducere. Atque hæc habitandi diversitas, & vicissitudo, omnibus *Magnis Principibus Europæ* ad hunc diem arridet, non amœnitatis saltem, & commoditatis, sed & sanitatis respectu. Incredibili igitur voluptate ex relationibus publicis, dum in hac scriptione occupor, intellexi, quod *Majestati Tuæ Serenissimæ* placuerit, amoenissimum prædium *Ujazdovium* cum magnifica arce, & hortis, & pagis, neque minus *Palatium Casimirianum*, magno pretio coëmere, ut non uni sedi affixus, sed mutata interdum eadem, & varietate delectareris, & infatigabilem quidem, sed a nimiis curis Regiminis, cum corpore tandem tamen fatigandum animum recreares, atque liberioris, & purioris aëris usura gauderes. Ardentissimis meis Votis, *Te* hinc & illinc, bonis avibus abeuntem, & redeuntem comitor; cumque ex lectione Geographorum probe norim, penitus non montosam esse Poloniam, nisi quatenus Hungariæ aut Valachiæ cohæret, terra tamen

u) *Treunerus ad Cluverum p. 172. Athenæus lib. XII. cap. 2.*

x) *Operum pag. 715.*

aliquantisper gibbosa & fastigiata in colles, sessilem, depressam, & humilem salubritate constanter vincant, in sinu gaudeo, *Ujazdovium* in elatiore & monticulis quasi assurgente solo locari. y) Ordinarie in Consiliis suis, iis, qui cum sanitate in gratiam redire anhelant, commendat *Boerhaavius*, ut in elatiore Aedium parte decumbant; quantum ergo proderit Sanitatem conservaturis, & instauraturis, editius domicilium! Tale *Tibi* commendatum habeas, REX AVGVSTISSIME! Tale reliquis, si vel exornatissima & regali magnificentia refertissima fuerint, jure præferas. Capiat Te sæpius, & teneat *Tuum Ujazdovium*

y) *Erudt. p. 4.*

Ille Te fessum locus, & beatæ
Postulant arces z).

z) *Horat. Carm. lib. II. Ode 6.*

Sit ibi regale Tuum Tusculum, & Tibur, & Tarentum! Habeo autem, Præstantissime Princeps! de quo hac occasione TE non possum non submisse commonefacere, si forte secundum Tuum intelligentis præmeditatum & Architectis dexterrimis communicatum schema, noviter nunc exstructas renovatasque Arces, & prædia, & alia quævis ædificia, invisere & incolere ad tempus Tibi placuerit. Sollicite tunc Tibi caveas, oro, ab illis perquam noxiæ indolis effluviis, quæ ab Atrii columnis, & fornicibus, conclaviumque parietibus, atque laquearibus, calce modo dealbatis, & gypso illitis, sese in circumfusum aërem proripiunt. Non in illis locis diutius verseris, multo minus somnum capias, præcipue si fenestræ fuerint clausæ, atque hyemali tempore igne conclavia calefiant. Multis hominibus hoc ipsum, non curavisse, noxium fuit, & quandoque capitale. Gaudet scilicet Calx viva principio terreo, fixo, fere insonte a); sed & altero valde subtili, volatili, acri, penetrante, rodente, urente, quasi igneæ naturæ esset, ipso sapore teste. Nil fere est, quod, postquam arserit, ignis semina diutius retineat, quam lapis calcarius. Siquidem Calx ad annum in loco sicco asservata, aqua diluitur, fumigat, & laten-

a) *Hoffm. Observ. chem. lib. II. obs. 10. Boerh. Chym. Tom. II. Processu 97.*

tentem vim ignis prodit, dum aquam facit effervefcere, eoque fortius, quo acriore & diuturniore igne fuit ufta b). Utrumque autem memoratum Calcis principium inter fe arctiffime unitur; at dum aqua affunditur, volatile a fixiore fejungitur, & fui juris fit, illudque, cum falibus additum, tam fixis quam volatilibus, eorum acrimoniam valde exaltet, & urentiffimam reddat, fuum proprium ingenium acerrimum luculenter eloquitur; quod tantum habuit *Lindeftolpe* c), ut totam calcem vivam nil aliud effe dixerit, quam acies quasdam acerrimas, & lanceas. Hac ergo fua acrimonia, his fpiculis, extinctæ etiam & maceratæ calcis humidi vapores, ut alii fales alcalini, ignei, quando corpus humanum contingunt, fibras mufculofas & nervofas follicitant, irritant, ftringunt, crifpant, mordent, erodunt, adurunt. Igitur licet partibus externis pepercerint, infpirati tamen, in membrana narium pituitaria fternutationes vehementes & pertinaces; in faucium ifthmo & afpera arteria præfocationes, & anginas; in pulmone afthma & peripneumoniam; in ventriculo & inteftinis fpafmos, & fluxus alvinos; in toto genere vafculofo febres excludunt, quæ omnia interdum ipfa mors excipit. Cum a *C. Mario*, propter civiles diffenfiones mori juberetur *Q. Catulus*, recenti calce illito, multoque igne percalefacto cubiculo fe inclufum interfecit d). Vetuftiffimus Materiæ medicinalis Scriptor, *Diofcorides* e), Calcem vivam potam, alvum & inteftina cum vehemente erofione excruciare dicit, hinc præbenda fimul monet, quæ fuo admiftu acrimoniam hebetent. Ipfe *Hippocrates* f) Hermocratem habet, febre correptum, quod juxta murum novum decubuiffet. Neque defunt apud recentiores Scriptores obfervationes notabiles, ferio hortantes, ut, alieno periculo edocti, calcis exhalationes tanquam venenofas omni opera fugiamus, quanquam forte candidiffima quafi nive veftita, florumque & frondium figuris ab artificibus condecorata, & fplendidis coloribus paffim intermiftis variegata conclavia & cubicula, oculis blandiantur, animumque alliciant. Et Pectoris, & Capitis morbos, illos perniciо-

b) *Ramazzini de Morb. Artific. c. XI. p. 509. 510. Boerh. Chem. II. pag. 57.*

c) *de Venenis Cap. III. Thef. 20.*

d) *Valerius Maximus Fact. & Dict. memorab. lib. IX. c. 12.*

e) *de medicinali Materia lib. VI. c. 29.*

f) *lib. III. Epid. Aegrot. II.*



nicioſos vapores inducere notavit *Laurentius Bellini* g). *Tulpius* habet infantem, ſatis valentem, intra paucas horas mortuum a flore calcis, qui ſponte ex pariete recens illito, deciderat in patinam cupediis repletam; Patre & Matre cum reliqua familia, quæ omnis eas deguſtarat, poſt Vertigines, ardores gutturis, Vomitus, præcordiorum anguſtiam, diarrhoeam, eluctantibus h). Deinde in *Miſc. Nat. Curioſ.* recenſentur varia periculoſa ſymptomata, ab inhabitatione, calce recenti incruſtati, ac nuperrime exſtructi concamerati Conclavis i). *Lancifius* Virum memorat, cui ob inſpirata recentis calcis effluvia ex novo, juxta quem incaute dormiverat, muro, muci ex naribus excretio prorſus cohibita fuerat, deinde apoplecticum k). *Hoffmannus* l) tres filios Conſiliarii cujusdam aulici, qui in camera calce obducta dormierant, intra tres dies ſuffocante angina periiſſe notavit; tum & Virum prope furnum, in quo paulo ante calx uſta fuerat, commoratum, ſternutatione vehemente ſæpe recidivante, per aliquot annos laboraviſſe. Hujus intuitu ſane *Paulus Zacchias* m) denuo mirari potuiſſet, quomodo in quibusdam Civitatibus permittantur Fornaces, in quibus calx excoquatur, ob evaporationem, quam emittunt, non capiti ſaltem, ſed & pectori infeſtam. Hemiplegiam immedicabilem a calcis vivæ effluviis vidiſſe Ill. van *Swieten*, aſſerit Cel. *Crantzius* n), qui & provocans ad *Chesneau*, ex calce extincta, in ædificiis recenter exſtructis & recluſis, venenati quid exhalare, rhevmaticosque & arthriticos dolores creare, contendit. Milites eapropter in Caſtellis nuper ſtructis derepente mori, ait *Lindeſtolpe* o). Id vero cum cura urgere debeo, multo diutius noxas ſuas diffundere calce obductos parietes, quam aliquis antea crediſiſſet. Ex alia editione, quam quæ mihi ad manus eſt, recenſet laudatus *Lindeſtolpe*, quid in ſe ipſo mali expertus ſit *Ramazzini* p), En hujus propria Verba: *Olim meo periculo didici triſtes calcis effectus. Cum enim muſeolum meum calce incruſtari curaſſem, ac transactis ſex menſibus, ſatis tutam eſſe crederem illius habitationem, eo, quia muri eſſent veteres, & ſola*

g) *de Morbis Pect. de Peri-pneumonia p. 644. & de Morbis Capitis de Caro pag. 458.*

h) *Obſerv. Lib. III. c. 41.*

i) *Dec. III. Anno IX. obſerv. 74.*

k) *de Mortibus ſubitaneis obſerv. 4.*

l) *Med. ſyſt. Tom. II p. 297.*

m) *Quæſt. Med. legal. lib. V. Tit. IV. Quæſt. 7.*

n) *Mat. med. III p. 104.*

o) *de Venen. cap. III. theſi 18.*

p) *de Morb. Artif. Mutinæ 1700. in 8. cap. 25. p. 201.*

sola ex calce illinitio facta esset, acuta febre correptus vix evasi, ac postmodum cum lenta febre mihi diu colluctandum fuit. Non semel porro observavi, in domibus recenter constructis, calcis odorem ad plures annos percipi, mane præsertim, ubi per noctem clausæ fuerint fenestræ, multosque decipi, qui nullum odorem diurno tempore, apertis quippe januis & fenestris percipientes, in hujusmodi domiciliis noctu somnum capere haud verentur. Non ergo sine prægnantibus rationibus olim apud Romanos lege publica cautum erat, ne aliquis intra tres annos, noviter exstructa ædificia inhabitaret q). Observationibus propriis ego quidem haud destituor, malui interim alienas gravissimorum Medicorum adducere. Iure autem Illustrem *Boerhaavium* r) ad Catalogum Venenorum acrium, manifesto alcalinorum, atque & illorum toxicorum, quæ constringendo, incrassando, obstruendo, exsiccando, cita vel lenta morte perimunt, calcem vivam & extinctam retulisse; nemo opinor amplius dubitabit.

q) *Plin. Hist. Nat. lib. XXXVI. cap. 23.*

r) *Instit. §. 1140. & 1143.*

Mirum hoc quidem primo intuitu videri debet illis, qui norunt, hodie multo in usu esse aquam Calcis vivæ, eandemque adeo, ad varios rebelles morbos aliisque remediis inobedientes sanandos, ægris propinari a Practicis exercitatissimis, *Willisio*, *Mortono*, *Burleto*, *Faune*, & ad calculum præcipue a Cl. *Whytt*, *Alston*, *Langrish*, *Butter*, quibus & accessit, mihi amicissimus *de Haën*. Verum enim vero notari debet, aquam calci affusam sat larga copia, hujus alcali acre admodum diluere; nemoque qui novit, hodie atrox venenum, Mercurium sublimatum, minuta dosi, in minutissimas atomos in Spiritu Vini solutum, sine noxa, & cum præsentaneo potius in morbis gravibus emolumento assumi, si simul hauriantur liquida, lenientia, mucilaginosa, oleosa larga copia, mirabitur amplius, impune bibi multo leniorem aquam calcis. Attamen & hanc, licet, si satis diluta sit, & justo tempore adhibeatur, in se innocentem, tamen cauti Medici, cum lacte remixtam, & syrupis, herbisque emollientibus incoctis, ægris suis propina-

re amant. Interim, calcem extinctam, dum fabri murarii, lateres vel lapides sibi invicem unientes, trullæ ope injiciunt, eosque ita firmant & crustant, evitare tamen nequeunt, ut cutis manuum non contrahatur subinde in rugas, atque aspera, erosa, & hinc inde ulcerosa reddatur. Quanto ergo magis detrimentosa evadere debent inspirata cum aëre calcis corpuscula, delicatioris structuræ partibus, in faucibus, aspera arteria, pulmone, oesophago, ventriculo, densa pelle neutiquam tectis. Eapropter fit, ut non saltem plerumque sint pallidi & macilenti fabri murarii, aliique, qui calcem conficiunt, atque pro variis usibus præparant & adhibent, sed & brevis ævi sint s), asthmate laborent, atque maximam partem pleuritide, aut hæmoptysi, aut chronica tabe exhausti, pulmonumque ulcere, pereant. Hos morbos omnes adhuc sæpius citiusve incurrerent, opinor, nisi hoc hominum genus, ordinarie valde bibax, magnam cerevisiarum vim ingurgitaret, atque tenuem mercedem, quam pensum diurnum parit, quotidie abliguriens, inspirata effluvia acria semper obtunderet, & enervaret. Hanc facilem medelam, a potu aquæ frigidæ, (aut quæ lubentius sumitur cerevisiæ,) quam ipsis consulit *Ramazzini* t), sponte sua, & injussi sibi parare solent Fabri murarii, faucibusque siccis, & asperæ voci a calce prospiciunt, emulsionibus, quæ porro ipsis suadet, raro vel nunquam utentes.

s) *Amat. Lusit. Cent. IV. Curat.* 14.

t) *Operum pag.* 510.

Admodum autem a Calce distinctum est, e lapide gypseo igne exusto paratum Gypsum, licet *Plinius* u) hoc illi cognatum habeat, effingendis simulacris, & statuis, quibus Principum & Magnatum conclavia exornari solent, inserviens, a quibus bene siccis, nullum periculum. Noxas vero etiam suas exerit Gypsum laquearibus & parietibus inductum, atque adhuc humidum, & vapores quaquaversum spargere aptum. In eo convenit cum calce, quod æque ac hæc aqua temperatum coagulandi, adstringendi, & obstruendi vi præditum sit, a *Dioscoride* x) jam notata. Elasticitatem ejus, quam præ calce custodit

u) *Hist. Nat. lib XXXVI. cap.* 24.

x) *lib. V. c.* 81.

dit

dit secundum *Rammazzinum* y), ad me hic non facientem taceo. Hic Clarus Auctor neminem non nosse ait, Gypsum inter venena recenseri, cum epotum strangulando mortem inferat, id quod etiam *Dioscoridem* non latuit. Venenis constringentibus, incrassantibus, obstruentibus, exsiccantibus, id annumeravit *Boerhaavius* z). Nostris Visceribus irresolubile Venenum appellavit *Crantzius* a). Gypsei Veneni genere certe, *Cajus Proculejus*, *Augusti Cæsaris* familiaritate gavisus; maximi doloris in stomacho pertæsus, mortem sibi conscivit, *Plinio* teste. *Emanuelem*, Byzantii Imperatorem, Gypsi in subtilem pulverem triti & triticeis commeatibus admisti ope, quos astutus prædam concessit Exercitui Conradi III. Imp. hunc eam ad panificia adhibentem, totum delevisse, autor est *Sabellicus* b). Hæc infelix expeditio *Conradi* in Palæstinam ansam dedit *Micyllo*, ut sequens Epigramma componeret:

y) *Operum pag. 508.*

z) *Instit. §. 1143.*

a) *Mat. med. III. pag. 81. Hist. Nat. lib. XXXVI. cap. 24.*

b) *Rapsod. Hist. lib. IV. Ennead. 9.*

Pace domi facta Solymas hic tendit in oras,
  Ut sacra barbarico solveret ora jugo.
Sed mox insidiæ Thracum, gypsataque farra,
  Ingentes animos comminuere Viri.

Animadvertit *Boerhaavius*, nil magis funestum esse, odore & sapore destituto gypso, quod in farinæ modum in aqua coctum non noceat, quamdiu fluit, quamprimum vero quietum resideat c), lapideo pondere ventriculum destruere, liquida exsugere, & obturare vasa resorbentia. Non optimo igitur consilio, vulgus contra dysenteriam, cœterosque fluxus alvi pertinaces, utitur gypso, cum securiora suppetant, eos moderari apta, si opus. Miror hoc consilium probare videri *Etmüllerum* d), quia ex ejus sententia Gypsum acidum vitiosum temperet, exsiccet, & adstringat. Neque ego facile sequerer *Comitem Marsigli* e), qui ex diversis lapidibus, quos indicat, conficiendum Gypsum, ad sangvinis sputum, & nimios sudores proficere refert, melioribus prostantibus ad hos morbos præsidiis. Placet, quod

c) *Prælect. ad Instit. ad aph. 1143.*

d) *in Comment. ad Schroederum pag. 797.*

e) *in Epist. del Fosfero minerale.*

 fal-

faltem caute, intus fumendum effe Gypfum moneat *Königius* f), quia inter venena referatur, quæ ftrangulent, Qui Gypfum coquunt, præparant, molant, cribrant, venundant, magna difficultate refpirandi preffos, alvo adftricta, hypochondriisque duris & diftentis laborantes, decolores, & quafi Gypfata facie incedentes vidit *Ramazzini* g), eos autem potiffimum, qui Gypfum coctum conterunt, & cribrant, ubi etiam Gypfoplaftas illos, qui varia fimulacra & effigies ex Gypfo conficiunt, ad facrarum Aedium, Aularum Principum, & Bibliothecarum ornatum. Sane licet etiam omnes hi artifices velamen ori apponant, cavere eos tamen haud poffe afferit, Vir celeberrimus, quin volitantes atomi gypfeæ, per os & nares fpiritus vias fubeant, & pulmonum anfractus incruftent, refpirationemque ita lædant. Igitur licet oleofa & emulfiva remedia ipfis exhibuerit, fi in fuo opere perfeveraverint tamen eos afthmaticos, & cachecticos periiffe narrat h). Quin tabem præcipue ex Gypfo gigni, obftructis lacteis venis, hydropem fequi, & Tympanitidem, longam alvi conftipationem, ftrangulationem triftitiamque, concrefcere in pulmonibus lapillos, hominesque fenefcentes ante diem, mori ut potionatos, edixit Cl. *Lindeftolpe* i). Hæc omnia, quæ hactenus protuli, fufficienter probant, omnia ædificia, & cœnacula, & conclavia, calce & gypfo recenter obducta, nondumque penitus reficcata, aëreque & ventis perflata, infidum hofpitium, & infecurum valde Domicilium præbere, diu noctuque ibidem commorantibus; altoque fomno fopitos, aperto ore & profunda infpiratione, tanto magis acutum vel lentum toxicum, per aëra difperfum accerfere, atque fugere.

f) *Regn. Miner. p.* 301.

g) *Operum pag.* 507.

h) *pag.* 509.

i) *de Venenis Cap. VIII. Thef.* 8.

Placeat *Tibi*, REX SERENISSIME, horum cogitatorum meorum gratiofe reminifci, in Sanitatis *Tuæ* confervandæ ufus, quando cum Palatiis aliis charum Tuum *Ujazdovium* fplendide renovari, ampliari, & exornari facis, ut fecurum ibi & fatis tutum habitaculum feligas. Quodfi autem in Via, quæ

eo ducit, udæ omnino uligines, humorem perpetuo exſtillantes, & eliquantes, quæ nunquam fere exſiccantur, ſuperfuerint k), cures, ut iis reſiccatis, non tetrorum & noxiorum halituum ſatellitio undique cinctus veharis, neque Tibi antea morbificorum ſeminum inviſibiles cohortes furtim obviam incedant, quam beatam tranquillitatis & incolumitatis Tuæ ſedem queas ſalutare. Quin pro ſalute *Tua* ſarta tectaque ſervanda, interdum ſolum vertere, ac longius proficiſci juvabit. Peregrinationes valetudinis cauſa inſtituendas, ſæpe ſuadere ſolent Medici. Ex generibus Medicationum eſſe mutationem de terra ad terram, de aëre ad aërem, recte aſſeruit *Avicenna* l). Atque quæ ad tranquillitatem animi faciant exponens *Seneca* m), Vectationem, iterque, & mutatam regionem, vigorem dare profeſſus eſt. Peregrinari amabat ex una Regni Provincia in alteram, Optimus Rex, LESCVS ALBVS n) qui dum hic & illic avaritiæ Potentiorum obicem ponebat, & egeſtati preſſæ opem adferebat, litesque placide componebat, innocentes ſuas voluptates & nobilia oblectamenta, & privatam curam propriæ valetudinis, apud Gentes ſuas abire faciebat in publica beneficia.

k) *Erndt. pag. 43.*

l) *lib. I. Tit. IV.*

m) *de Tranquill. cap. XV.*

n) *Cromer pag. 192. Dlugoſſus pag. 609.*

§. VIII.

Aër Varſavienſis depravatur a Fimetis.

Sed plures, eæque ſatis prægnantes rationes ſubſunt, quæ Te interdum Varſavia avocare valent, REX SACRATISSIME! niſi iis ſubveniatur, aut potius, niſi illæ prorſus amoveantur. Diſplicet Cel. *Ramazzini* o), quod non procul a ſuis Palatiis Principes habere ſoleant ſuos Hippodromos, & Equilia, ædium adinſtar magnifice conſtructa, in quibus longo ordine centenos equos generoſæ indolis, bene cultos & pexos videre ſit, ingente pompa & luxu, pro Principis Magnificentia, in ſtabulis, quale olim fuit Regis *Latini*, quod deſcripſit *Virgilius*, ubi equi,

o) *de Principum Valetudine tuenda cap. III. Operum. p. 716.*

Stabant tercentum nitidi in præſepibus altis.

Ab equino itaque ſtercore, & ſtramentis, montes ingentes fimi non procul a ſtabulis coacervari queritur, qui diutius relicti putreſcere incipiant, atque dum tandem removentur, fœtorem ingratiſſimum ſpirent, omnem aulam inficientem. Verum enim vero longe magis diſplicere debent Varſavienſia fimeta cordatis Medicis, & vere diſplicuere Cel. *Erndtelio* p). Neminem niſi talem fide digniſſimum Virum, & teſtem oculatum, mihi perſuadere paterer, commune totius Urbis ſterquilinium, ſub nomine *Gnoyowa Gora* Urbi, & quod mireris ipſi Arci, Regum ordinariæ Sedi, valde vicinum eſſe. Neque quærerem per omnem Vicorum in Suburbiis tractum, copioſos fimi coacervati cumulos, ante Nobilium quorundam Palatia, quæ Magiſtratus civilis legibus non ſunt ſubjecta, niſi mihi eos Vir clariſſimus quaſi ſuo intento digito monſtraret. Facile ipſi credo, hæc fimeta, præſertim æſtivo tempore, dum calor ſolaris & pluvia in ea operatur, dio patentia, in majorem cieri fermentationem & putredinem, ac fœtore gravi aërem inficere. Non invidendum autumo hoc cardiacum Ruſticis, ſi verum fuerit, quod *Mizaldus* q) notat, eos fimo equino ab animi deliquio excitari, id quod adeo male olens nidor apud illos, quibus membranæ pituitariæ nervi tenerioris & ſenſibilioris ſunt indolis, potius excitare poterit. Quodſi vero adeo obeſæ naris forent omnes, quos non ſane ambroſius hic odor ferit, Sanitatis ſaltem intuitu nihil proficui inde expectari poteſt, quicquid etiam de medicamentoſis ejus dotibus blateret, in ſuo *Stercoraceo pharmacopolio*, qui in alio argumento dignius occupari potuiſſet, *Paullini*. Ingrata nempe, & male olentia effluvia, omnem aërem circumfuſum inquinantia, bonæ valetudini omnino damnoſa evadere debent. Nempe quando excrementa Animalium, ſubito diſſipata per aërem evaneſcunt, certo docemur inde, *Boerhaavio* r) Judice, vix pauxillo levis cineris reſiduo relicto, omnem illam molem ſemper in aëra diſpergi. In fervidioribus certe locis, animalium ſtercora, aperto com-

miſſa

p) *p.* 52.

q) *Cent.* I. *No.* 42

r) *Chem.* I. *p.* 411.

missa aëri, unius diei fervore penitus volatilia redduntur. Imo in nostra regione minus æstuante, quam citò consumuntur ipsa fimeta! Urinæ vero quam cito sponte penitus volatiles factæ avolant in auras! Hæc cum ita sint, quid tum fiet, si fimus fimo jugiter addatur & superstruatur, si lotium lotio jugiter superfundatur? anne tunc studio quasi efficitur, ut commeatus nunquam desit, cujus ministerio aër spurcus & squalidus reddatur, ejusque spurcities & squalor novo semper pabulo sustentetur, & perennet: Atque hæc, quæ nunquam minuta, insigni sua copia aërem impraegnant, ex grandescentibus fimetis assurgentia corpuscula, saltem mediocri infamia laborant, sed summa. Etenim excrementa animalium, corpora eorum egredientia jam vere vergunt in putredinem, atque eapropter ne nocerent illorum valetudini, ex Oeconomia corporea eliminantur. Illam vero dispositionem naturalem, quam a motu & calore naturali in corpore obtinuerant, id egressa retinent, & calori externo denuo exposita, adauctam & exaltatam adipiscuntur; ita ut omnino volatilia, alcalina, fœtentissima reddantur, excepta pauca terra. Igitur acerrimis, & ad veram putredinem evectis atomis, per fimeta calori exposita perpetuo atmosphæra impletur, qui ore, naribus, pulmonibusque excepti, cum saliva deglutiti, & venulis bibulis in cortice corporis sucti, crasin sanguinis reliquorumque humorum depravant. Fimi quippe equini exhalationes fundere humores nostros, rectissime pronunciavit *Wepferus* s). Atque quod dolendum, si his pepercerint, altiora petentes, cum nebula, nive, grandine iterum descendunt, & in gremium terræ penetrant, novas noxas creaturæ. *Augiam*, Eleorum in Peloponneso Regem, trecentos boves sustentantem, nunquam horum stabulum a sordibus repurgari fecisse, easque tandem ita increvisse, ut non, nisi *Herculis* viribus evacuari potuerit, vetus Mythologia refert. Tali labore forte tandem opus futurum credere aliquis poterat, nisi quod *Erndtelius* memorat, arido & sicco cœlo fimeta Varsaviensium accenderentur, & consumerentur ex parte. Merito vero negat inde vitia corrigi; exsurgere enim ex illa accensione fumum

s) *Obs. p.* 899.



fumum adeo craſſum, denſum, & gravem, dicit, qui nunquam altius in aërem liberum adſcendat, ſed prope terram hærens, & per grave pondus craſſiorum particularum depreſſus, adeo prætereuntes & proxime habitantes infeſtet, ut ſuffocationis ex fœtidiſſimis effluviis periculum quis ſubeat. Iure quoque ridet male ſanæ plebeculæ opinionem, hac fimi accenſione aërem purificari, quia forte audiverit, aërem igne & foco perenni ventilari, & ab impuritatibus liberari, ipſumque *Hippocratem* peſtem adeo ſylvarum incendio ſuſtuliſſe, quod tamen ſaltem factum, balſamico fumo ex tædis, pino, abiete etc. accenſis, qui minus cum fœtidiſſimis ex ſterquilinio ac fimeto accenſo exhalationibus queat comparari. Notent ſibi, qui in fœdo argumento fœde adeo ſe decipiunt, putrorem calore & æſtu & igne non emendari & deſtrui, ſed intendi, & attenuari t), & expandi, atque durare a caloris gradu, qui ſano homini eſt proprius, ad flammigenam violentiam usque. Notent, ſi ſapere ament, Veteres accenſuros ſuas Pyras, in quibus demortuorum ſuorum cadavera, putredinem ex naturæ lege experiri incipientia, cremare ſolebant, eas frondibus Cupreſſi circum circa inſtruxiſſe, & fragrantiſſimis oleis conſperſiſſe, ut horum ſuaviſſimo odore fœtorem aliter oborturum corrigerent, vultum tamen avertentes.

t) *Vid. Boerh. Chem. Tom. II. p. 254. edit. Lipſ.*

Virgilius

Ingentem ſtruxere Pyram, cui frondibus atris
Intexunt latera, & ferales ante Cupreſſos
Conſtituunt.

Ejusmodi minimum additamentis opus erat, ſi aggeſtæ & conſtructæ ex fimo & ſtramine Pſeudo-Pyræ accendi debeant, ſine nauſea & noxa eorum, qui fumo exponuntur. Sed præſtat fimum quantocyus removere, dedecet eum ferre, colligere, & aggerere. Potius ut diſpareat mature,

Virgilius

Ne ſaturare fimo pingui pudeat ſola.

Quam valde ipſum averſati ſint Veteres, ex *Heſiodo* patet, qui ipſam adeo agrorum ſtercorationem damnabat, conſultum magis volens ſalubritati, quam ſoli fœcunditati.

§. XIX.

§. XIX.

Verum quis medentum hoc unquam per fomnium cogitaffet, alii adhuc ufui, aut peffimo abufui potius, Varfaviæ deftinantur fimeta. Illa Pauperibus lue venerea fœdatis, & propter putidas exulcerationes, & deturpationes corporis, non facile ab aliis in tecti & victus confortium recipiendis, pro ultimo Afylo inferviunt. In his fimetis fefe x), emendicatis antea decoctis lignorum, infodiunt, & calore æftivo, & urente fimi fermentefcentis æftu, patienter fudant, per 3. vel 4. hebdomadas, a prætereuntibus ftipem petentes, ut miferam vitam trahant, parco victu. Atque ex his fordidis balneis laconicis, fi faltem malum fudore fuerit fanabile, tandem exeunt melius habentes, licet toto corpore, velut ab aduftione, rubentes. Hanc deteftabilem ægritudinem miram curandi methodum multoties vidit *Erndtelius*, quam in defuetudinem poft ejus tempora nondum veniffe, certum eft. Namque ejusdem data opera meminit, in Epiftolis fuis itinerariis, Cel. *Keyslerus* y). Recenfet quippe, prope Puteolos, in maris littore, multos qui podagricis & rhevmaticis doloribus vexantur, in fovea eapropter excavata procumbere, totos arena tectos, hancque fi nimis incalefcat, affufa aqua marina refrigerari tantifper facere, multo cum dolorum levamine. Atque cum hac fanandi ratione aliquantifper convenire dicit methodum in Polonia, pauperibus familiarem, venerea lue adfectis, qui in fimetis latitantes, tandem fanati quafi ex fepulchris, & ut cancri exuviis depofitis, rubicundi prodeunt. Digna fane ex immunditiis per immunditias eluctandi via! Dignum tale fua patella Operculum! Utinam faltem opulentioribus, qui in fpurciffimarum Voluptatum colluvie fe immergere, & in belluinæ lafciviæ fterquiliniis fefe volutare non erubefcunt, atque in viventia fimeta toties abeunt, juftus horror ex fœda hac imagine nafceretur! Quamvis vero omnes huius furfuris homines ita feriri mererentur, ut fanari fe fentirent, eousque tamen medica ars hodie increvit, ut blanda & leni medela ipfis fuccurrere norit, neque illis molef-

Quæ peffimo more in fudatoria convertuntur.

x) *Erndt. p. 53. 54.*

y) *Tom. II. p. 368.*

tiſſimis humorum profuſionibus per ſalivam, & ſudorem, olim neceſſariis habitis, nunc opus ſit. Vetus dicterium eſt: *Calumniare audacter, ſemper aliquid hæret!* Intereſt vero ut iis, qui vix a viru repurgati, aut adhuc ſemi-ulceroſi, in illicitos & impuros concubitus iterum ruunt, mentemque & corpus denuo fornicationibus & adulteriis polluunt, acclamet ſincerus monitor Medicus: *Scortare audacter, ſemper aliquid hærebit!* Gaudeant hi, quam in ſe derivant, turpi facinorum mercede; id tamen a morum decore abhorret, & a legibus bene coordinatæ Politiæ alienum eſt, & Civium incolumitati adverſatur, & quod maximum eſt, Urbi cui ſalus Summi Principis, quem in ſe fovet, commiſſa eſt, & a toto Regno tradita, ignominioſum habetur, ſordida ejusmodi Xenodochia ſub dio, & in aprico locata, atque quaquaverſum patentia tolerare, cum publica adeo Noſocomia, muris circumſepta, & conclavibus bene clauſis inſtructa, in quibus quantum poteſt munditiès colenda eſt, jure quam longisſime ultra mœnia collocata eſſe debeant. Ita nempe exhalantes ex ægris corporibus morbidi vapores, in locis a tranſeunte & confluente hominum turba vacuis, & ſolitariis, per aërem inertes, & otioſi, diſſipantur, neminique facile labem affricant. Nimis quippe ſæpe obſervatum eſt, commorantes aliquantiſper in Noſocomiis, vel verſantes circa eadem z), non ſaltem quando magnus ægrorum numerus in iis decumbebat, ſed &, quod mireris, quando in Valetudinariis nullus amplius languentium aderat, ab inquinata turpibus halitubus atmoſphæra infectos fuiſſe. Iam vero concipiamus, fermenteſcens in putrilaginem veram vergens & æſtuans fimetum, ſpurcorum effluviorum ſpiſſam nubem conſeſtim in aërem ablegare, atque ſimul in ſinu ſuo ſqualido, & quod accedit, æſtivo tempore, recondere fœda ſiphilide ulceroſum & exeſum, cui vita adhuc ſupereſt, cadaver, cujus humores & decoctorum calidorum jugi ingurgitatione, & turpi ſudatorio, in quo id deliteſcit, commoventur, attenuantur, funduntur. Vah! quam peſtilens Mephitis inde aſſurget! quæ longe lateque dominabitur in circumfuſo aëre, eumque evitare nequeun-

z) Belloſt Chirurg. d'Hopital p. 74.

queuntibus, si quammaxime eidem adsueti fuerint, indifferens esse nequit. Equidem non ignoro, Principem habitum de Lue venerea scriptorem, *Iohannem Astruc* a), in ea versari sententia, usu compertum esse, venenum venereum, quod propagatur generatione, & contagione, hac non propagari in distans, neque per fomitem, sed maxime per mutuum contactum, usu Veneris, lactatu, basiatione, cubitu solo, etiam sine concubitu, & contrectatione partium exulceratarum. Nil ergo ex hujus mente a fimetis venereis, si nares ea bene tulerint, videtur metuendum. Verum aliter sentit, qui si non *Astrucio* praeponendus, saltem aequiparandus est, in explicatione, ex diuturna meditatione & observatione sibi enatae hujus mali naturae, & medelae, Ill. *Boerhaavius* b). Hic scilicet venenum venereum subtilissimum, vi gaudens invertendi, & corrumpendi omnes humores corporis humani, seque ipsum propagandi & multiplicandi, ut in scabioso miasmate observamus, solo halitu aliis communicari posse docet. Monet eapropter Medicos & Chirurgos, ut satis cauti sint, dum ejusmodi aegris medicinam faciunt, adjecto suo proprio exemplo testatus, aliquando se nimis appropinquantem ad nobilem juvenem, nasi & palati ulceribus laborantem, ob teterrimum foetorem, quamquam alioquin non facile nausea sibi moveretur, fere in lipothymiam incidisse, atque postea in faucibus & pectore molestam aliquam siccitatem persensisse, ut metueret, ne ibi mali quippiam latitaret. Aliquibus deinde interjectis, adhuc majori cum cura prudentem circumspectionem iis suadet, qui circa aegros ejusmodi versantur, eo tempore maxime, quando in hypocaustis calefactis per remedia venenum solvitur, atque aegri largiter transpirant & sudant. Addit, se casus nosse Medicorum, qui malum in semet derivarint, sero dolentes, quod nimis audaces crediderint, se non facile infici posse, quamquam in Aëre frigidiore, si corpus non multum caleat, vix infectio sit metuenda. Memoratu dignum est quod refert, de famulo, qui Hero suo Venereo sudanti fideliter adstiterat, & hoc sanato malum in se ipsum derivatum sensit, quod partibus aëri externo ex-

a) *Eruditissimo libro de morbis Venereis.*

b) *In lectionibus de Lue venerea c. II. §. 40.*

 positis

c) §. 58. positis, naribus, faucibus, & cuti, sese insinuaverat c). Eadem ratione Venetiis, in Lazaretho, quando per salivationem multi aegri a lue venerea liberantur, aër adeo vehementer inficitur, ut sanissimo homini intra paucas horas pustulæ efflorescant d). Applicentur hæc velim, ad fimosa illa Xenodochia, & balnea laconica publica. Largior omnino, in aëre aperto difficilius migrare contagium ex corporibus Siphyliticorum, in alia pura & insontia, quam in conclavibus clausis, ubi id non fat cito, qua data porta ruere potest, longe lateque per aërem. At vero, media æstate sudant in æstuante fimo miseri; an ex calido aëre calidis effluviis impraegnato, maxime si hæc per quascunque rationes mox in sublime rapi nequeant, in prætereuntium, aliquantisper commorantium, vel in vicinia habitantium calentia & sudantia per anni tempus corpora, Veneni transitus impossibilis habendus? Experientiam, rerum Magistram, allegare omnino nequeo. Esto autem, aërem ejusmodi venereum non nocere appropinquantibus, ut venereum, nocebit tamen ut quammaxime impurus. Quodsi interim, celeberrimo *Schreibero* e) Judice, pestis sit velox Siphylis, & fœda Siphylis sit tarda pestis, si pestis & luis seminium diu latere queat in corpore humano; si via infectionis utrobique eadem; si bubo pestilens a bubone venereo saltem differat miasmate, ibi magis, hic minus actuoso, quis fimeta jam in se putrida, insuperque tabo venereo putrido infecta, non fugeret instar Pestis? quis harum rerum probe intelligens, non ea releganda crederet & quantocyus relegari exoptaret ardenter, quam longissime, & in perpetuum, sancita publica lege, Regiaque auctoritate, ab ipsa Sede Regia. Qui inter veteres Judæos laborabant lepra, a communi humana societate prorsus excludebantur. Quamdiu enim ejusmodi æger veras morbi notas in corpore gerebat, ipso jussu divino secum habitare cogebatur, ejusque habitatio extra castra esse debebat f). Neque nisi purus & sanus castra ingredi poterat, atque non nisi prorsus talis audere poterat, cum agnis & ove, Sacerdote comite, accedere ad portam Tabernaculi g). Lues venerea, quicquid dicant

d) *Titsing Cyprria p. 169.*

e) *in Cogitatis de Peste, in Pathologia.*

f) *Lev. c. XIII. v. 46. c. XIV. v. 8.*

g) *v. 10. 11.*

dicant *Johannes Langius* h), *Gerhardus Goris* i) & alii, qui eam jam ab *Hippocrate* descriptam volunt, novus morbus est, ex America anno 1494. per milites *Christophori Columbi* in Europam translatus, *Gabriele Fallopio* k), & *Alexandro Trajano Petronio* l) idoneis testibus, Lepra non benignior, sed pejor. Excludi ergo mererentur, ne vitium contagio propagarent, Lue venerea adfecti, a societate, relegarique procul ab Urbibus & Suburbiis. Si hoc fieri nequeat, saltem ut clandestinis & nocturnis facinoribus, & veris Operibus tenebrarum, turpem mercedem adepti sunt, quando toto corpore infecti medelæ sese committunt, clam & secum habitent, lateantque in tenebris, neque publice & in aprico, turpiter sudando, abluant scelerum suorum turpitudinem. Atque cum leprosis interdictum esset, accedere ad illum sanctissimum locum, in quo sese habitaturum promiserat *Numen immortale*, piaculum esto Venereis aegris, nondum repurgatis, nondumque exuto ulceroso tegmine, at exuta omni reverentia, appropinquare ad illam Civitatem, in qua *Sacratissimo* alicui *Numini terreno* sedem suam constituere placuit. Multo vero gravius crimen esto, fere in Ipsius conspectu, aut non adeo procul ab eodem, fœdissimam spurcitiem natitare in spurcitie, atque irreligiosissime profanare illam atmosphæram, quæ eminentissimam *Principis* Personam posset alluere.

h) *In epist. med. Part. I. epist. 42. p. 155.*
i) *Medic. contempta.*
k) *De morbo Gallico p. 685.*
l) *de Lue venerea p. 1. seq.*

§. XX.

Varsaviensis depravatur Aër a Sepulchris.

Nondum vero omnia excussi. Scilicet non ab illis omnibus inquinamentis aëris saltem, quæ ex variis hactenus consideratis fontibus in ipsum migrant, sed & a putido illo nidore, quem demortuorum Corpora, in sui destructionem abeuntia, exspirant, Varsaviæ *Venerabili Tuo Capiti* noxa & periculum imminet, felicissima Longævitate DIGNISSIME PRINCEPS.

Cura demortuorum apud Veteres.

Cum cura notat toties a me laudatus *Erndtelius* m), Sepulchreta in Cœmiteriis, & sub Templis latentia, & non bene contecta, non negligendam aëri Varsaviensi labem affricare, cum Sepul-

m) *pag. 51.*

 turæ



turæ in illis promiſcue admittantur. Recenſet, fornice ſubterraneo, per magnam ædificii partem, inſtructa eſſe fere omnia intra & extra Urbem templa, parochialia præſertim, & monaſterialia, quibus mortuorum cadavera inferantur, ſeriatim, juxta, & catervatim, unum loculum ſuper alterum ponendo. Addit, ex his fornicibus in plateas vel cœmeteria patere ſpiracula, & quod notandum, ampla ſatis, & patentia, quæ Mephitim exhalent perpetuam ex putredine cadaveroſa, aëremque longe lateque, inſenſibiliter licet, inquinent. Hujus malignam indolem bene intelligens, *quanta autem*, inquit, *ex his cadaverum computreſcentium exhalationibus noxa viventibus emergat, quivis facile intelligere, ſi animum advertat, non tamen ſine horrore poteſt.* Digniſſimum conſideratu hoc argumentum, (quod, niſi ardua momenta omnia, quæ ſanitatem humanam reſpiciunt, negligenda videantur, ipſaque vita cœco alicui & bruto fato credenda exiſtimetur, ſolerter omnino expendi meretur), adeo egregie deinde proſequitur *Vir eruditiſſimus*, ut majori dilucidatione vix indigeat. At vero, cum & hic valeat illud tritum: *Nunquam ſatis dicitur, quod nunquam ſatis diſcitur*, liceat mihi morbos & mortes, ex ſepulchris per incuriam emergentes, atque Vita functorum homicidia, a viventibus ſocordibus permiſſa, paulo fuſiori diſquiſitioni ſubjicere in gratiam inclytæ *Varſaviæ*, cui ego REGI devotiſſimus, adeo ſincera mente bene cupio.

Communis omnium hominum ſors eſt, a ſummis ad infimos usque, ut, ceſſante prorſus cordis & arteriarum motu, circuloque in perpetuum extincto, corpus ex quiete ſangvinis in putridam corruptionem ſtatim ruat, conjunctiſſimis adeo amicis, & Neceſſariis ingratam, & adverſam. Removendum ergo eſt a conſortio hominum demortui cadaver, & quomodocunque curandum, ut id, putredinem experturum, Viventibus oneri & damno eſſe nequeat. Ab omni ævo, Gentibus totius Orbis, ad hos potiſſimum fines in uſu fuit *Humatio*, *Conditura*

ditura cum balsamis, atque *Cobustio.* Ab antiquissimis populis jam demortuorum corpora humo inferebantur, terra operiebantur, atque vel vili tumulo, vel speciosiore tegebantur. Mancipiis, aliisque obscuris homuncionibus, sine hoc sepulturæ honore, in apertos campos abjectis, ubi avibus & aliis brutis animantibus in escam cedebant. Opulentiorum postea & Eminentiorum hominum Cadavera, exemtis singulis Visceribus, selectissimis balsamis & aromatibus, quibus mel & cera addi solebat, ut ex *Herodoto* n) & aliis Autoribus clarum est, contra putredinem muniebantur. Ita condita corpora, quæ Mumiæ vocabantur, linteis involuta, per multa Secula incorrupta perdurabant, & in ligneam duritiem obrigescebant, qualia ex cryptis subterraneis, in Aegypto sæpius fuere eruta. Atque hæ Mumiæ ægyptiacæ, adeo inter remedia ore accipienda relatæ sunt, sanguinique fluenti sistendo, & congrumato solvendo maxime destinatæ, non sine superstitione medica, & ægrorum nausea, nisi hi quid deglutiant, ignorent. Medici & Chirurgi Hebræorum, Persarum, Aegyptiorum, Græcorum, Romanorum, hanc artem ungendi & condiendi corpopora, quæ dein Saxeis cavernis inferebantur, aut sub Pyramides reponebantur, magnis sumtubus exercuere, & eousque excoluere, ut hodie inter deperditas fere referri queat, quamvis Gabriel *Clauderus* o) *methodum balsamandi corpora* adeo sine evisceratione, sat egregie docuerit, atque gallica etiam recentiora Scripta de eadem prostent p). Veteres quidem, quod & eapropter hodie apud Magnates fieri solet, condiebant vita functa Suorum corpora, ut ex peregrina terra, in qua obierant, ad patrium solum deferri possent. Sic, jussu *Josephi*, a Servis Medicis, ungebatur defunctus *Jacobus*, Parens, transportandus, ad suum votum, in Terram Canaan ex Aegypto q), quemadmodum deinde ipse *Josephus* mortuus ungebatur. Gentilibus autem præter transportationem, potissimum credita transmigratio Animarum, quas Aegyptiorum religio jam immortales statuebat, & regressus earum sperandus in corpora, magnum argu-

n) *lib. IV. c. 71.*

o) *Jenæ 1679.*

p) *des Embaumemens.*

q) *Genes. L. v. 1. & 26.*



argumentum erat, ut hæc conſervata a putredine exoptarent. Judæorum mores, & ritus, Suos variis ungventis & balſamis condiendi, deſcripſit Fl. *Joſephus* r), Græcorum *Xenophon* s), Aegyptiorum *Herodotus* t), aliorum alii. Pergo ad *Uſtionem*, quæ Græcis, Romanis, Gallisque veteribus ſolemnis erat, quando nempe corpora demortuorum, Rogis impoſita, flammis devoranda tradebantur. Sed hæc in opulentiorum, Generisque & Famæ ſplendore Illuſtrium cadavera ſaltem cadebat, dum viliorum, terræ ſaltem mandabantur. Multa vero & inſigni pompa funebri res peragebatur, quam omnem deſcribere nimis longum foret. Facta uſtione legebantur oſſa, & cum cineribus, arenaque admiſta, Urnæ ſepulchrali indebantur, dein humandæ, ritubus variis ſimul ſollicite obſervatis, qui agnitam immortalitatem Animæ dilucide loquuntur, quam hodie altior quædam ſapientia, in verum delirium vergens, incaſſum impugnat. Is mos urendi cadavera humana usque ad Chriſti nati tempora ſervatus eſt, quin ad media ſecula in illis regionibus perduravit, quæ citius chriſtianam fidem haud fuerunt amplexæ, hodieque adhuc Indos, & alias Gentes, ab ea remotas, obtinet. Aſſervantur paſſim in Muſeis & Gazophylaciis literariis, inter rariora, effoſſæ hinc inde Urnæ ſepulchrales, cum variis inibi inventis, deque illis, quæ in Sileſia repertæ ſunt, eruditum Schediaſma epiſtolicum edidit Cl. *Stieffius* noſter, de aliis ſcripſerunt alii, de *Urna* autem *Sarmatica* elegantem Epiſtolam ad *Wedelium*, Profeſſorem Medicum Jenenſem, exaravit *Jacobus a Mellen*. Uſtione autem hac, partes animales in moleculas volatiles, & tenues fumos, ignis tortura reſolutæ, ſibi relictæ, & additamentis haud correctæ, non equidem bene olebant, ſtricte tamen ſic dictæ & veræ putredini non ſubjectæ, in auras diſpergebantur.

r) *de Sepultura.*

s) *rerum græcarum lib. I. & V.*

t) *in Euterpe cap. 87. 88.*

§. XXI.

Longius olim removebantur Cadavera, a

Quacunque vero demum ratione antiquo tempore actum fuerit cum demortuorum corporibus, longius tamen illa ſemper

per a Viventium consortio removebantur. Scilicet veteri ævo, non nisi extra mœnia urbium, cadavera, sive balsamis & oleis inuncta, sive minus, sepulchris condebantur, in viis, in agris, in campis, in vallibus. Patris fidelium, *Abrahami*, Sepulchrum, pro omni familia emtum, in quo charissimam *Saram* recondi faciebat, caverna erat, in patente Agro *Ephronis*. Pulcherrima *Rahel* u) sepeliebatur in Via publica *Euphrathæ*. Mortuum jussu divino in Monte *Nebo Mosen* x), licet nemo locum sepulchri ejus accurate noverit, DEUS ipse humabat in *Valle* Regionis Moabitarum y). *Josuæ* corpus sepulchro condebatur, in confiniis suæ hæreditatis *Thannathseræ* z). Funus filii Viduæ Naimitanæ, efferebatur per portam Urbis; atque illud sepulchrum adeo, in quod Corpus Sanctissimi Servatoris deponebatur a *Josepho*, extra urbem locatum erat. Inter veteres Philosophos ethnicos, *Plato*, qui tot Rebuspublicis utilissima præcepta reliquit, svasor erat, ut in Agris & aliis quibusdam locis, infœcundis, & sterilibus, sepulchra constituerentur, ne viventibus officerent. Romani equidem, ab initio in domubus, quas singuli incolebant, deinde autem extra urbem, cadavera demortuorum suorum efferre solebant, atque eapropter Via *latina* & *flaminia*, ac præcipue *militares* viæ, ob monumentorum positorum & cipporum erectorum frequentiam, erant valde celebres. *Priscillæ* etiam celebre cœmeterium extra urbem erat. Quoad *Ustionem* inter leges Romanas antiquissima illa 12. tabularum severe sanxerat a): *Hominem mortuum in urbe ne sepelito, neve urito.* Ustrina igitur jubebatur esse extra urbem, & non prope ædes, ob tetrum cadaverum ustorum odorem.

consortio Viventium; id quod deinde sensim in desvetudinem abiit.

u) *Genes.* XXIII.

x) *Genes.* XXXV. 19.

y) *Deut.* XXXIV. 6.

z) *Josuæ* XXIV. 30.

a) *Vid. Cicero de Legibus lib. II. No.* 18. *& alibi.*

Qui de Sepultura, ac vario sepeliendi ritu eruditissime scripsit, atque ex antiquis monumentis fideliter omnia eruit, *Lilius Gregorius Gyraldus*, dum causas refert, propter quas extra civitatem corpora exanima tumulari debeant, hanc potissimum habet b), *ut a tetris exhalationibus, quæ a cadaverum*

U putre-

b) *cap. V.* *putrefactione emanant, urbs sarta & tecta servaretur.* Ob intemeratam Virtutem, & rigidiorem Vitæ sanctimoniam, saltem Virginibus vestalibus hæc prærogativa indulgebatur, ut in Urbe sepulchro conderentur. Alias autem, ne cineres quidem ustorum a bustis in civitatem deportare, ibidemque reponere licitum erat, nisi forte aliquis singularia prorsus officia Reipublicæ præstitisset, atque triumphi honoribus potitus esset. Primus demum ex Imperatoribus, *Optimus Princeps, Trajanus* c), ob insignia merita, dignus habebatur, qui dum justa illi exsolvebantur, in Urbe Romana tumulo inferretur. Sed post eum *Hadrianus* & *Antoninus Pius* sepulturam in urbe, legibus iterato promulgatis, prohibebant. Apud Christianos vetustis temporibus, idem strictissime observatum fuisse, adhuc Sec. V. ex loco quodam S. *Chrysostomi* liquido patet. Is enim Sermone illo, quem *de Fide* habuit, disertis verbis ait: *Omnem Civitatem, omne castellum, ante ingressum habere sepulchra.* Vix probari poterit, ex antiquis Scriptorum monumentis, ante finem 12. aut initium 13. Seculi, alicui sepulturæ honores in templo concessos fuisse, ne quidem Sanctis Martyribus exceptis, quorum reliquiæ Catacombis committebantur. *Constantinus* Imperator, Parentis *Constantini M.* corpus saltem sub fornice atrii ad templum illud superbum, quod hodie adhuc Romæ Divo Petro sacrum superest, condi faciebat. Atque *Theodosius* M. ut ex *Codice de Sepulchr. viol. lib. VI.* apparet, speciali lege extra mœnia Urbium sepulchra coordinanda jussit, quam postea varia Concilia ratam habuerunt, & confirmarunt. Non vero negari potest, licet modus, & locus sepulturæ, ad futuræ Vitæ felicitatem & infelicitatem nil faciat; licet hujus utriusque intuitu saltem valeat id, quod S. Scriptura pronunciat: *Arbor ita jacebit quemadmodum ceciderat: Homo quod sevit, metet;* tamen successu temporis bonum hunc morem fuisse turbatum, & in desuetudinem abiisse. Namque cum Episcopis & Presbyteris, aliisque virtute & pietate perspicuis personis, in templis, tanquam locis sanctioribus, sepultura decerneretur,

c) *Van Espen Tom. I. p. 2. & lib. 38. c. 2. de loco sepulturæ.*

Opu-

Opulentiores amplis largitionibus suis, Synodis & Conciliis passim frustra repugnantibus, eadem privilegia emtione impetrarunt. Mirum sane! quasi vero post fata, ex arctiore societate cum iis inita, qui Domino vixerant, & in Domino obdormiverant, in illos, qui viventes plane alia via oberraverant, jus aliquod, & meritum, & certior spes capessendæ salutis æternæ redundare posset. Atque ita, ut fieri consuevit, abusu sensim sensimque latius serpente, tandem per Clericorum pingviores reditus, per Superiorum adversari nequeuntium licentiam & indulgentiam, atque per Laicorum superstitionem, & vanitatem, & quæ inde prognata est, liberalitatem, Templa abierunt in communia defunctorum dormitoria. Ita gazis, officiis, Genere, Virtute, eminentioribus, prope Altaria adeo gloriosius, si non mollius, requiescendi prærogativa fuit permissa.

§. XXII.

Verum enim vero, hæc quæ nunc fere ubique in præstantissimis totius Europæ Civitatibus, civitate donata est, pessima consuetudo, non potest non omnes Medicos, quibus Civium vera salus cordi est, suos oppugnatores habere, quanquam si hi minus audiantur ac frustra dixerint, saltem animam suam salvaverint. Eleganter docuit Ill. *Boerhaavius* d), omnia Animalium corpora, æque sepeliri in aëre, quam in terra. Illa ipsa, inquit, quæ sub terra conduntur cadavera, ibidem non roduntur vermibus, sed in volatilem tenuissimam materiem brevi attenuantur, quæ postea facillime exhalat in auras de ipsa terra. Facile liquet, quo negligentius condantur ipsa Cadavera sub terra, quoque propinquiora ejus superficiei restitent, leviter tecta, atque, quo magis super illam exponantur aëri aperto, eo copiosius, eo fortius eorum effluvia, laxius aut plane non coërcita, aut prorsus sibi relicta, migratura in auras. Qualia vero illa sint, ut sciamus, non opus est, nosmet pervagatos fuisse campos, in quibus, post prælia, interfecta hominum cadavera

Mos sepeliendi in urbibus, & templis pessimus.

d) *Chemiæ I. pag. 412. edit. L ips.*

 jacu-



jacuerunt aliquamdiu insepulta, aut obiter & laxius terra obtecta, atque illam putredinem volatilem fracidam, in quam solvuntur, & quæ inde in aërem dispergitur, propriis naribus subolfecisse. Dum demortuis charissimis Amicis, quos viventes ut oculos nostros amavimus, lachrymabundo adspectu ultimum Vale dicimus, sæpe adeo ingratus odor nobis occurrit, ut illis terga obvertere cogamur, a quibus nunc avelli durissimum reputamus. Non raro quoque, præcipue æstate, in ædibus sacris, in quibus magnus est sepulchrorum numerus, & tum maxime, quando ob demortuorum copiam illa sæpius aperiuntur, cadaverosum nidorem inviti persentiscimus, sensibilioribus fere animi deliquium minitantem, vixque gratis suffitubus ex Gummi-resinis balsamicis, myrrha, succino, thure, styrace &c. corrigendum, & superandum. Atque ejusmodi olidi & putridi halitus, aut ex subinde reseratis sepulchris, aut inter lapidum commissuras, ex terra arida, sicca, friabili, aut ex fornicum, sub quibus loculi asservantur, spiraculis exsurgentes, non in templis remanent, & eorum saltem atmosphæram contaminant, & conspurcant, sed dum fomes subterraneus perpetuus nunquam deest, & semper instauratur, latius extra illa evagantur, & pro templorum numero & magnitudine cadaverumque copia, tandem maximas Urbes possunt inficere, civibusque non advertentibus noxas inferre. Vespillonum morbos exponens Cel. *Ramazzini* e), antiquitus ad tam vile ministerium, sicuti ad metalla, & cloacas, coactos fuisse Servos publicos notat, nostraque ætate, aut sordidum lucrum, aut egestatem, ad hoc opus liberos homines compellere dolet, sorte parum fausta; nam nullum Vespillonem Senem sese adhuc vidisse adfirmat. Videtur equidem interdum, ac si hoc hominum genus, quotidie cum cadaveribus rem habens, & in sepulchretorum squalore & nebulis inter hominum exuvias versans, longa consuetudine cum putredine familiaritatem iniisset, & posita omni nauseabunda formidine, cum morte sibi parcentem amicitiam contraxisset, quam sæpe miratus sum. At vero non semper tuta

e) *de Morbis Artificum cap. XVII.*

tuta eſt arctior hæc cum demortuis Societas & converſatio. Veſpillonem habet laudatus *Ramazzini*, qui amoto lapide ſepulchri, Juvenem bene veſtitum, paucos ante dies ipſi immiſſum, ſpoliaturus, illico ſuper cadaver cecidit mortuus, pœnas dans juſtas impiæ ſuæ violationis, ſed & ſimul docens, quam peſtilens ſit, & venenoſa ſepulchralis atmoſphæra. Febrem malignam ex fœtore ſepulchri Veſpilloni funeſtam recenſet *Gockelius* f), & ſimilem tragicam hiſtoriam conſignarunt *Obſervatores Vratislavienſes* g). Subitaneam mortem obortam, quoties grave olens vapor, integra ſua deleteria vi, aperto ſepulchro quodam, hominem invaſerit, referunt Autores bene multi *). Inter longe plures huc facientes Obſervationes, certe notatu digniſſima illa eſt, quam Ill. *Haguenot* de tribus hominibus publici juris fecit, qui ſimul ac in Cryptam ſepulchralem deſcenderant, ſubito extingvebantur. Teterrimus halitus, qui inde prorumpebat, veſtibus adeo adhæreſcens, has diu cadaveroſi aliquid olere faciebat, flammam ardentis chartæ, & facis confeſtim exſtingvebat, animalibus immiſſis, felibus, canibus, avibus, anxietates, convulſiones, mortem inferebat, lagenis exceptus & aſſervatus, poſt ſeſquimenſem eosdem effectus adhuc edebat **). En horribile & peſtilentiſſimum Virus! quod vel ſpecioſiſſima Tumba, quod ſuperbiſſimum Mauſoleum, quod elegantiſſime pigmentatum Monumentum ſepulchrale, in certam viventium, & vivere amantium perniciem exſpirat! An ergo mirum, quod, niſi ſubito id perimat, periculoſiſſimos tamen morbos excludat, & corporibus putredinem inferat, ut Cl. *Gailhard* h), *Rutty* i), aliique notarunt. Ambroſius Paræus k) morbum deſcribit, qui anno 1562. in Aquitaniæ Tra-

f) *Cent. II. Obſ. 33.*

g) Breßlauiſche Sammlung. Von Kunſt- und Natur-Geſchichten 1719. Jul.

h) *de VSne pag. 109.*

i) *Synopſ. pag. 148.*

k) *Chirurg. lib. X. cap. 13.*

*) *Cardanus de Aëris transm pag 59. Lanciſius de Noxiis Paludum effl lib. II. Epid. I cap. 2. Bartholinus Cent IV. hiſt. 33. Panarolus Jatrolog. Pent. I. 18. Sauvages effets de l'air pag. 54. Labat Voyage d'Italie Tom. IV. p. 93. Brubier des ſignes de la Mort.*

**) *In Diſſ. de noxia in templis Sepultura, quæ exſtat in Memoires de l'Academie de Montpellier anno 1746.*

ctu Aginnenſi longe lateque crudeliter graſſabatur. Puteus, in quem interfectorum hominum cadavera projecta fuerant, centum licet ulnas profundus, poſt duos menſes, tam fœtentem, tamque venenatum aërem exhalavit, qui, conſpirantibus Ventis, per viginti milliaria undique in ambitu ſe diffudit, ut multa hominum millia paſſim per totam provinciam tanquam a peſte interierint. *Lectoræ*, in Agro Armeniacenſi Aquitaniæ, recens ſcriptor Cl. *Raulin* l), malignam peſtilentemque epidemiam natam recenſet, eapropter quod cœmiterium aperiretur. Atque ex cadavere putrido in Sarcophago, poſt, 12. ſepulturæ annum, integrum templum infectum, & morbum per Monachos contagio ſparſo divagatum, notavit *Penicher* m). Lubenter equidem largior, non ſemper & ubique, a ſepulchralibus exhalationibus oriri populares morbos; at vero cum nulla res magis vitæ & conſervationi corporis infenſa ſit, quod toties inculcavit Illuſt. *Hoffmannus* n), quam putredo, utpote quæ non ſaltem fluidorum mixtionem, ſed & vires motrices ſolidorum deſtruit, non poteſt non ſenſim craſis illorum naturalis immutari, & perverti, nervorumque liquidum præcipue contaminari, quando tot putrilaginoſa effluvia perpetuo cum ſaliva in ventriculum deſcendunt, atque a venulis abſorbentibus pulmonum & totius corticis corporis ſuguntur. Dumque liquida omnia, ſenſim infecta, aliquid morbidi & alieni a ſana diatheſi in ſinu ſuo gerunt, & fovent, fieri aliter nequit, quam ut morbi forte ſupervenientes, qui ſua natura non lethiferi futuri erant, eapropter quia corpus offendunt, manifeſta mortalitatis ſemina in ſuis penetralibus jam complectens, nullam ſanationem admittant.

l) *Obſerv. de Medicine pag.* 390.

m) *des embaumemens p.* 216.

n) *Med. ſyſt. Tom. II. Part. I. cap. V. §. 6. & Part. III. c. III. §. 26. vid. & ejus diſſ. de Putredinis doctrina.*

§. XXIII.

A multis gravibus Viris improbatur.

Hæc omnia ſatis manifeſta, cum nemo queat inficiari, juſtiſſime pariter, & ſeveriſſime taxarunt tot clari Viri maleſanum inſtitutum, in ampliſſimis Urbibus demortuos ſepulchris condere. Eminet inter illos, & forte primus fuit, *Thomas Philologus Ra-*

vennas

vennas o), qui id longævitati quammaxime adverſari ſcripſit, triſtisſimas ægritudines, ob aërem putridis exhalationibus refertum, inde propullulare profeſſus, & obſtupeſcens, quod Recentiores rem probent & permittant, quam prudentiores apud Antiquos ſeveriſſimis legibus prohibuerunt. Merito quoque hanc nocentiſſimam noſtrorum temporum conſuetudinem, cadavera intra ſacras ædes inhumandi, improbat *Lilius Gregorius Gyraldus*, qui ſepeliendi honos, apud veteres Chriſtianos, non niſi ſanctis Martyribus indulgebatur. Noſtra ætate Cel. *Arbuthnot* p) aërem quammaxime infici queſtus eſt, a ſepulturis intra mœnia. Taxavit non minus receptum morem, communia, coacervata & congregata ſepulchra in populoſis civitatibus concedendi, Cl. *Magenzie* q). Legi quoque meretur *Ehrlichii* egregius Tractatus, quem *mors ex ſepulchris* inſcripſit, cum diſſertatione Cl. *Alberti, de ſalubri ſepulchrorum translatione extra Urbem.* Atque ſummum periculum, civibus ex hujus moniti neglectu imminens, evidentiſſime ob oculos poſuit *Haguenot*, in Solida diſſertatione *de noxia in templis ſepultura* r), cui addi merentur Ephemerides Gallicæ, quæ ſub nomine *Gazette ſalutaire* s) prodierunt.

o) *In Tr. de Vita ultra 120. annos protrahenda.*

p) *De effectubus aëris.*

q) *Hiſt. Sanit. Part. II. c. 2.*

r) *Exſtat in Memoires de l'Academie de Montpellier anno 1746. id. aſſerit l Sauvages Act. Upſal. 1742.*

s) *1761. No. 9. & 10.*

Ex hiſtoria omnium temporum, triſtiſſimis exemplis conſtat, ſi poſt prælia inſepulta jacuerint hominum equorumve cadavera, infecto putridis effluviis aëre, contagioſos morbos obortos fuiſſe, quæ magnam ſubinde ſtragem ediderunt. Cumque, quod ſeorſim notat Ill. *Mead* t), prælia plerumque æſtate gerantur, non mirum eſt, æſtum agentem in inſepulta Cadavera, & fermentare facientem ſuccos, extricare particulas has agiles, quæ magna copia onerantes aëra, ipſum venenoſum reddunt. Sic in exercitu *Pompeji* M. apud *Apolloniam*, ob putreſcentia Equorum corpora peſtis oborta, quam poeticis coloribus graphice deſcripſit *Lucanus* u). Ita quoque *Ammianus Marcellinus* x) peſtilentialem morbum habet tempore *Conſtantini* M. a non humatis, dum bellum gerebatur, cadaveribus. Et quid juvat, plura hujus rei exempla colligere, cum ipſa Polonia reminiſci debeat Peſtis

trucu-

t) *de Venenis Tract. V. p. 155. edit Lugd. bat.*

u) *Pharſal. lib. VI.*

x) *lib. XIX.*



truculentæ, post Suecorum victorias ex eadem causa obortæ. Fuere equidem apud *Pompeji* exercitum equi numerosi, qui occisi & foveis non mature injecti, & aggesta tellure, ut decebat, cooperti, truculentum pestis morbum induxerunt; sed & unus cadens & putrefiens sufficit corrumpendo circumfuso aëri, quemadmodum una balæna, quæ utique est Animal longe vastius, in littus ejecta mortuaque æstivo calidissimoque tempore, brevi pestifera fracedine late loca inficit, dum tota resolvitur in miasmata per aërem volitantia, ossibus albentibus saltem superstitibus. Recte ergo nulla facile vel mediocris civitas inter gentes omnium minime moratas, adeo aliena a cultioribus Politiæ regulis, & legibus, ut equinum cadaver toleret intra mœnia, & non statim relegandum ducat & procul transferendum curet. Prudenter quoque, si forte lues grassetur inter armenta, per edicta publica injungi solet, ut statim in profundas fossas projiciantur cadavera, ac superstrata copiosa & arctius compressa terra, obtegantur, ne fœtida sua effluvia in aërem spargant. Num autem alia putredo est brutorum animantium, & hominum alia? Equidem Vegetantia per suam naturam acescentia, quibus armenta vescuntur, in corporibus ipsorum immutantur penitus, ita ut salia alcalescant, & olea volatilia reddantur; interim tamen minor statuenda brutorum, saltem illorum, qui meris vegetabilibus nutriuntur, in putredinem proclivitas, quam hominum, animali victu, qui nunquam acescit, largius sæpe, quam vegetabili utentium. Si vero bos, qui *Boerhaavio* y) Judice totus antea gramen, fœnum, & aqua fuit, nihilominus ubi mortuus ceciderit, terribiliter fœtet, ita ut *Pisauri*, relicto & computrescente juxta Viam insepulto bovis cadavere, ob maligni halitus copiam, inde effluentem, præteriens Viator subito fuerit exanimatus z); quid homini accidet, qui non solis vegetabilibus, non solis animalibus domesticis, quæ vegetabilibus pascuntur, sed carne carnivorum, animantium, ut piscibus alios comedentibus, avibus insecta rapientibus, carne ferina, vivit? Verum, tandem sine differentia, omnium quomodocunque pastorum animalium chylus equidem acescit, omnium autem

y) *Chem.* II. p. 256.

z) *Lancisius de bovilla peste Part.I.c.8.*

autem serum sanguinis, & ipse sanguis ruber, motus per vasa alcalescit, & moveri desinens, citius, tardiusve, ruit in fracidam putrilaginem. Eadem ergo a cadavere hominis, & bruti animantis metuenda infectio; turpiterque peccatur, quando imminens ab hoc, prævenitur, & ab illo æque imminens, oscitanter negligitur.

§. XXIV.

Auctoris Epiphonema.

Atque sic quidem abunde commonstravi, an ex sepulchrorum cadaverosa Mephiti detrimentum metuendum sit, an minus, numque operæ pretium haberi debeat, si etiam alibi civium omnium salus & interitus fortunæ casuique relinquatur, ut saltem in illis Urbibus, in quibus sedem fixam sibi elegere summorum Principum mortalia Numina, omne evidenter periculosum & mortiferum, quod ulla humana opera averti potest, absit prorsus. Quotusquisque enim fidelium subditorum, qui supremum suum Dominum clandestinorum hostium agminibus, nulla Sacratissimi Capitis religione ductorum, undique cinctum conspiceret, non angeretur? Quotusquisque monitus ea adesse, licet ipsa oculis suis non usurparet, torpidus & securus otiaretur? Ego saltem totus contremisco, omnia quæ de Aëre Varsaviensi, tot diris mortis aculeis referto & armato, mihi recensuit *Erndtelius*, denuo attente meditans. Multum dolens, probe memini duarum Fœmellarum, quæ in vicinia sepulchri, jam lapide tecti, cui antecedente die demortuum corpus illatum erat, concionem sacram audiverant, atque hausto graveolente halitu, brevi ipsæ sepulchro inferebantur. Verum infando dolore discrucior, quando velocis fati recordor, elegantis & virtutibus ornatissimæ fœminæ, quæ cœmeterium cadaveribus onustum curru prætervecta, levi ventulo putidam atmosphæram afflante, statim nauseans, horripilatione & dolore capitis corripiebatur, ac febre pessima succedente, intra quatriduum eheu! extinguebatur. Aequum ergo erit, & laudabile, & viventibus utile opus, condidisse cœmiteria, libero aëri ab omni parte exposita, ventis omnibus

 cardi-

cardinalibus perflanda, longiusque ab urbis mœniis remota. Aequum erit, ut illorum offa, quos a focietate humana abftulit & fejunxit decretum divinum, molliter, profunda in folitudine cubent, atque dum corporum eorundem partes fluidæ & firmæ in fua elementa fecedunt, & diffolvuntur, viventibus interim parcatur, hique non ante diem fœcunda mortis femina cum aëre infpirent, a quo vitæ durationem, & longævitatem expectabant. Demandata fit Magiftratui, Civium fido Parenti, falutis Principum jurato Cuftodi, ardua hæc cura, ritus antiquos renovandi, novantes abufus abrogandi. Revereatur Clerus antiquas leges, & facrarum fynodorum fanctiones! Redeat & vigeat vetus difciplina ecclefiaftica! Confluant ad Venerabiles Presbyteros, aliunde, reditus fufficientes, ut qui Altari ferviunt, ab Altari fat digne fuftententur. Implorent hi brachium feculare, ut Ecclefiæ, & Reipublicæ bene fit in perpetuum. Utraque fororias manus fibi præbeat invicem, feque mutuis confiliis & auxiliis confervet, & florere faciat! Dixi!

§. XXV.

Quorundam Artificum aërem corrumpentes Officinæ exulare debent ab Urbe.

Exulare juffi Mortuos a Civitate, ut Incolarum ejus fanitas, & vita tutior fit, & durabilior. Iam etiam Viventium aliquibus dicam fcribere in animo habeo, ut aliis non damno fint, & exitio. Non ægros hic volo, licet qui contagiofo morbo laborant, ditiores etiam, abeffe deberent a fanorum confortio, illique omnes vere ab ea ablegandi fint, qui publico fumtu aluntur, & in Nofocomiis numerofi decumbunt, utpote quæ extra mœnia exftruere & adornare decet. Cum Artificibus quibusdam mihi nunc res & lis eft, qui fuis operibus aërem impurum reddunt, & profperæ valetudini adverfum; de quorum turpitudine proximis Accolis molefta, & nociva, ex inftituto tractavit *Zacchias* a). Dum nitidiffima differtatione, morbos ab immunditiis oriundos exponit, fidiffimus olim Præceptor, cujus adhuc cineres colo, Ill. *Platnerus* b), verbis de aliis Sordibus urbium factis,

a) *lib. V. Tit. IV. quæst. 7.*

b) §. 7.

factis, a quibus repurgandæ ſint, videndum etiam dicit, ne artificum officinæ, quæ ſæpe tetrum & ſanitati infeſtum halitum ſpirant, cum ſanitatis diſpendio in Urbe tolerentur. Eleganter ſimul notat ex *Bartholomæi Martiani Urbis Romanæ Topographia*, & *Alexandro Donato de Urbe Roma*, Vir literatiſſimus, olim apud Romanos olidas merces, officinasque ſordidiores transtiberinam regionem occupaviſſe, propter peſtiferam & putentem auram infamem, quam regionem Romani ideo Judæis, victis hoſtibus, omnibusque, quibus infenſi erant, incolendam dederunt. Atque quam vellem! ut Varſaviæ omne id, quod male olet, & eapropter quacunque ratione ſalubritatem aëris nativam minuit, & tollit, trans Viſtulam ocyus avolaret, atque illa atmoſphæra, cujus beneficio Rex AUGUSTISSIMUS tot Gentibus deſideratiſſimam & exoptatiſſimam vitam trahit, foret omnium defæcatiſſima. Maneant interim cis fluvium numeroſi Judæi, formoſiſſimæ *Eſtheræ* artibus & blanditiis, jam ſub CASIMIRO M. Paradiſum ſuum in univerſa Polonia nacti, atque multis privilegiis inſtructi, quorum Majores Seculo XIII. a *Rudolpho Habſpurgico* & *Alberto* I. in exilium acti, in ſylvis oberraverant & in cavernis delituerant. Nullus ſaltem feratur Medicus Empiricus *Bezaleel*, cui indigno Collegæ doctrina & meritis multis modis præferendus erat *Bernhardus Connor;* nullus feratur lucri cupidus, & in Chriſtianorum ſacra injurius *Ionas*. Non certe ob characterem indelebilem, & gentilitium, non ob vernaculum illis inſitum putorem, male olent Judæi, Populus olim a DEO ſibi ſelectus, ut adhuc vulgo perperam creditur. Nil quoque ſanitati publicæ ab eorum Religione metuendum, modo ſecundum hujus leges, munditiei ſtudeant, ut opulentiores inter noſtros facere conſuevere, qui cultu corporis, moribus, elegantioribusque adeo litteris, ſeſe commendabiles reddunt. Permittatur quoque Vulgo eorum, quando ipſum ejicere & proſcribere ex Urbibus non licet, amatiſſimum Allium, ex *Galeni* c) auctoritate, qui illud plebejorum Theriacam nuncupavit. Multo facilius ejus ſingularis odor, ab oleo ſubtili æthereo proficiscens,

c) *Meth. med. XII.*



cens, fertur, quam molestissimus foetor, quem spirant Christianorum Coriariorum Officinæ. Recte, laudato *Platnero* teste, jam *Artemidorus* d) de Somniorum interpretatione, Coriariam exercere omnibus malum esse edixit, quia corpora mortua tractet Coriarius, adeoque ab Urbe eum secludendum esse. Scilicet ejusmodi Artifex, animalium coria cum calce macerans, lavans, pedibus calcans, quatiens, expurgans, non potest non omnem viciniam tetro vapore infestare. Ingratissimus ille fit, oportet, & aliis ingratis non inferior, quia, Thaidem male olentem carpens & castigans *Martialis* e), inter varios ejus foetores, ut ab amore recentis hirci, & oris leonini, illum addit, quem spirat

detracta Cani tanstibernia cutis.

Namque animalium corio detracto, panniculus carnosus cum multa pinguedine adhuc adhærescit, sed hæc, cum illo, fermento accedente, debet abradi, & a corio separari; hoc autem labore durante putrefiunt abradendæ quisquiliæ, atque inde teterrimum & noxium valde vaporem assurgentem *Ammannus* f) deducit. Quin pelles adeo recens detractæ, jam cadaverosi quid, & ad putredinem dispositi continent. Lipsiæ aliquando honestus & sensibiliore conscientia præditus *Pellio* g), quæsivit a Facultate medica: an infectus Pellionum (Kürschnerpeitze) foetorem virulentum & morbificum spargeret, & responsum tulit, fermentum illud non tam in se & ratione materialium, sed ratione effectus seu putrilaginis, quam pellibus, in quas agit, introducat, fracedinem sanitati inimicam exhalare. Quam diros morbos autem ipsi Operarii tales, qui pellibus animalium occupantur, post propriam narium torturam, toties toleratam, inde in se derivent, legere licet apud Cl. *Ramazzinum* h), qui patriæ suæ Urbis morem laudat, ædificiis, in quibus coria elaborantur, non nisi prope muros, ut cæteris sordidis artibus, extra muros, ne aëris puritati officiant, locum concedentem. Et sane longissime abesse debet ab urbibus populosis coriorum foetor, quem Celebris Medicus, *Gometius Pareira*, inter causas pestilentium febrium refert i).

d) *lib. I. c. 53.*

e) *lib. VI. Epigr. 43.*

f) *Medic. Crit. cas. 81.*

g) *Bohn de Officio medici dupl. Part. II c. 1. p. 533.*

h) *de Morbis Artificum Cap. XV.*

i) *Novæ Medicin Part. I. cap. 66.*

Dum

Dum arcte compressis naribus, & dolente a turpissima Mephiti capite, & stomacho ad sui inversionem lacessito, a Coriariis discedo, en! occurrunt mihi alio pœdoris genere nauseam moventes *Fullones*. Hi necessario equidem, sed sordido admodum questu, pannos & alia lanea opificia detergentes, & a pingui squalore depurantes, aqua, sapone, & lotio veteri fœtidoque opus habent, in quod & pedes, & manus, immittere coguntur. *Vespasiani* Imperatoris, qui tributum urinæ imposuerat, effato, ad perficiendum, si durius hoc ipsis videatur, suum opus, incitandi, *quod lucri bonus sit odor*, *ex re qualibet*. Quam vero vapor ille, quem studio diutius asservata Urina exspirat, sanitati humanæ noceat, liquido perspicitur, quando consideratur, in Oeconomia animali urinam separari & excludi eapropter, ut omne acre ex sanguine & humoribus mature elueretur, antequam volatile reddi incipiat, tum enim Vitæ foret nocentissimum, ut apud ægros diu retenta urina laborantes evenire solet. At vero recens emissa post coctionem ciborum urina jam non bene olet, & ad fœtorem est proclivis; atque quamvis etiam diutius remanens in vesica vix reddatur prorsus putrida, tamen in loco quieto extra corpus deposita, semper ejus oleum pejus fœtet, atque ipsa ita summe volatilis, fracidissima, & putridissima evadit, aëremque in quem exhalat, teterrime corrumpit. Sordida ergo, quæ ea indiget, satis ars est, *Fullonum*.

His vero, impura illuvie vix inferiores sunt *Saponarii*, qui cum *Fullonibus* & *Coriariis* sordidorum Opificum ignobile trifolium constituunt, & quam longissime a Societate civica abarceri merentur. Mihi quidem vix alius fœtor, magis hominibus molestus & infestus videtur, quam ille, qui ebulliente sebo bovino, vel alius animalis, sæpe jam rancido, per aëra dispersus, non saltem vel obesissimas obtusissimasque nares mirifice lædit, sed & inspiratus per asperam arteriam, pulmonum functioni inimicissimus, pene suffocationem minatur, atque ad oesophagum & ventriculum devolutus, nauseabun-

dam irritationem ciet. Halitum hunc, quem ex ſtygio quodam gurgite adſcendiſſe, aliquis ignarus juraret, nervis & fluido eorum, quod vehunt, eſſe adverſiſſimum, evidenter liquet, quod laxiore & ſenſibiliore nervoſa ſyntaxi præditæ fœmellæ, illum ſubolfacientes, confeſtim capite doleant, ſpasmis ſuis hyſtericis dictis vexentur, quin & ſæpe animo linquantur, & abortiant, aut mortuos fœtus edant. Plura dicam, notavit *Diemerbroekius* k), tempore peſtis, in illis ædibus, in quibus nulla lues adhuc erat, ſi linteamina ſordida aqua & ſapone lavarentur, ea ipſa die, vel poſtridie duos, tresve, ſimul peſte correptos fuiſſe, ipſosque ægros teſtatos, fœtorem aquæ ſaponatæ ipſis primam & maximam alterationem intuliſſe. Vere ergo ſebaceum nidorem aliquid venenoſi habere, ſtatuendum erit, quem & homines majori ſolidorum robore inſtructi, & obdurata nervorum compage pollentes, non ſine offenſione ſemper ferent, maxime ſi ſaponis coctores, & factores candelarum Vicinos ſuos nacti ſint, a quibus olidos ejusmodi vapores perpetuo recipiendi onus ſibi habent impoſitum. His quoque ſimul multa incommoda faceſſere debet Saponariorum acre & pingue lixivium, ſi id per cloacas non ſatis prompte effluat, ſed in iis moras nectat, quieſcat, & ſtagnet; tunc enim in motum inteſtinum abreptum, abominabilem fœtorem contrahit, & appropinquantes, magis autem omnes in Vicinia habitantes, peſſime afficit.

k) *Tract. de Peſte lib. I. cap. 3.*

Poſtulat hoc, quanquam meditanti adeo & ſcribenti ingratum, & quaſi male olens argumentum, ut in eo aliquantiſper adhuc occuper, atque fumi candelarum ſebacearum non obliviſcar, quo, quod Principes & Magnates, harum artificibus longe a Palatiis ſuis relegatis, etiam carere queant, utpote puriore & innocentiore flamma, dum veſperaſcit, noxque terram tenebris operit, Conclavia ſua illuminantes, in magna eorum felicitate pono. Quot enim ex tanto lychnorum ſimul fulgentium numero, & apparatu peſſimorum halituum turmæ in

auras migrarent, si sebo illi alerentur! Quam valde ab his offenderentur delicatioris naris Aulici, atque nobiliore stirpe satæ Fœmellæ, quæ totas sese svaveolentibus Galliæ liquoribus imbuere solent! Illam quidem gravem & tetram exhalationem non fuse loquar, quæ ex lucerna vel sebacea candela extincta, ejusque ellychnio adhuc ignito & fumante non mature compresso, in aërem se diffundit, atque naribus hausta mira & ominosa symptomata inducit; namque hæc averti & caveri potest, & nonnisi plebejæ negligentiæ suos natales debet. Interim quando semel exoritur, fracidum adeo putorem concitat, ut si ex squalente & horrido abysso, omnes suas abominabiles turpitudines & fœtores infernales concentratos eructaverint.

Styx, Acheron, Phlegeton, Cocytus, denique Lethe, vix magis graveolentem animam illos halaturos crediderim. Neque eapropter mirum est, quod ex fœtiditate candelæ extinctæ non raro abortus fuerit provocatus, & inter hysterica pathemata Matris, fœtus fuerit enecatus l); quod epilepsia & mors ex fumo extincti ellychnii, naribus dormientis suppositi, fuerit exclusa m); quodque puer perierit, cujus naribus extinctæ candelæ sebaceæ olidum fumum intempestive jocantes sodales inflarant n). Satis jam ingratos & invisos halitus suapse spirat sebum, saltem igne subdito vel ardente flamma liquefactum, satisque Valetudini adversos & hostiles, de quibus paulo ante jam dixi. Denuo vices illorum Operariorum dolens expendo, qui vel dum saponem coquunt, vel candelas fabricant, ex fervente & ebulliente sebo, ejusque ex bovillo, ovillo, vervecino, hircino, quin & suillo, immunda commistione, fœdas, pingves, rancidasque evaporationes longe lateque per viciniam oberrantes, aëremque inficientes, & e longinquo adeo fœtentissimas, nervisque & cerebro inimicissimas, coram, ore naribusque apertis densarum nubium instar excipere coguntur, nauseam, vomituritionem, appetitum deletum, respirationem anxiam, cellularum bronchialium infarctus, capitis dolores, hysteri-

l) *Plin. Hist. Nat. lib. VII. c. 7. Fortunatus Plempius de Togatorum Valetudine tuenda, cap. 35. & 59. Rejes quæst. 50. pag. 620. Forestus lib. 28. observ. 30.*

m) *Ammanni Parænes. Crit. cas. 59.*

n) *Delic. chir. pag. 73. 74.*



ftericas affectiones, in fe derivantes. Multas fane Sorores habitura eft illa Mulier, in candelis formandis occupata, apud *Olaum Borrichium* o), quæ ex hoc laboris genere in refpirationem difficilem, gravem cephalalgiam, vertiginem, & oculorum ruborem incidit. Robuftos adeo Viros, qui in fubterraneis cryptis metalla fodiunt, plus periclitari, & magis morbos incurrere, a fumo ellychniorum, quam a vaporibus metallicis, ex terræ vifceribus affurgentibus, exiftimat *Hoffmannus* p). Quam iniqua ergo fors eft hominum! qui Sapientiæ ftudiis totos fefe devovent, atque mentis ferenitate, cerebro a denfis fuliginibus libero, nervis ab omni peregrino ftimulo intactis, horumque liquido fubtiliffimo puriffimoque opus habent, quando arctiore & humiliore mufæo inclufi, nocturnaque filentia amantes, ignobiles illos fumos, a candelis febaceis exeuntes, infpirare, atque in hac fordida atmofphæra elegantioribus litteris incumbere coguntur. De fratre fuo Iohanne, refert *Solenander* q), quod, ad candelæ febaceæ lumen gravioribus ftudiis intentus, magnam fibi exinde noxam in cerebro & pulmonibus accerfiverit. Eapropter Litterarum Profeffores aliosque Eruditos monitos vult *Ramazzini* r), ut a candelis febaceis, quotiescunque in fuis Mufæis litteris operam dant, quantum poffint abftineant, ac fi opes non fuppetant, ut cereis candelis uti poffint, Lucernis ex oleo olivarum, quæ Palladi facræ funt, utantur. Exofculantur omnes in Patria mea Litterati homines, fincerum hoc & utile confilium, utinam faltem illis eo frui liceret! Plerisque bonis mentibus Soror eft paupertas. Per temporum afperitatem defunt Mæcenates, qui vel viventes, eas benevolentia fua fublevarent, vel ultimis ceris earum rebus anguftis profpicerent. Latent in obfcuro, cera & ære digna & nobilia ingenia; lucernam olentibus operibus, oleum & operam perdunt, unde ergo illis cerei? Non fine tædio animadverto, & meas has lucubrationes, quibus fi unquam, jam certe, Ariftophanis aut Cleantis Lucernam exoptaffem, paffim eheu! hanc non olere, fed febum. Gratulor eruditæ Poloniæ, fuos Philofophos, Rhetores,

o) *Act. Hafn. Vol. V. Hift.* 86.

p) *Med. fyft. Tom. II. p.* 299.

q) *Sect. V. Conf. 6. p.* 461.

r) *de Morb. Artif. c. XV. pag.* 534.

tores, Poëtas, Historicos, Polyhistores, omniumque Ordinum homines eruditos, quibus, inter inclyta nobilitate conspicuos Viros:

Tota licet Veteres exornent undique Ceræ
Atria, Nobilitas sola est, atque unica Virtus s).

Hi incredibili opera, & invidenda felicitate, tanquam apes ex vastissimo universæ Eruditionis campo colligunt mella, sed & innumeris in Polonia apum examinibus debent, quod undiquaque collectos thesauros digerendo, elaborando, perficiendo, maturando, in suis Musæis, tanquam in alvearibus & solitariis cellulis, delitescentes, candefacta adeo cera, hujusque lumine adjuti, opera sua elucubrent, non lucernam saltem olentia, sed balsamicos vapores (balsamum nempe ceram vocat *Boerhaavius* t) spirantia, dulcissimosque fructus omnem Rempublicam inde percipere faciant, ipsi sine sebaceis candelis, pingviori forte utentes.

s) *Juvenalis.*

t) *Chem. Tom. II. pag. 134.*

Sordidis harum artificibus, tandem ego valedicens, non requiri autumo, ut prolixiorem illorum Operariorum Catalogum conscribam, quos eliminare a viis publicis, & foris Urbium, in quibus turba hominum confluit, atque in quibus Magnates & Principes sua domicilia tenent, operæ pretium foret. Saltem opus est, ut illi, penes quos potestas est salubritati publicæ prospiciendi, nares suas consulant, & pulmones; utrinque enim discent abunde, quos artifices ferre in Civitatum meditullio, quos foras amovere expediat. Non ferendi videntur intra mœnia, minimum loca a reliquis incolis remotiora, & separata occupent u), Cetarii, Laniones, Casearii, Olearii, Figuli &c. horum enim omnium officinæ, & tabernæ Vaporibus sanitati infensis scatent, quos ultra citraque dispergunt per atmosphæram, quæ deinde seminibus morbosis refertissima efficitur. Cumque lini & cannabis maceratio in aquis interdum quidem innoxia, plerumque tamen pestilens sit x), aërem vitiando,

u) *videatur Ramazzini de Morbis artificum.*

x) *Lancis. de noxiis Pal. effluv. lib. I. Part. I. cap. 8. & lib. II. Epid. II. cap. 2. & 5. Ramazzini libro citato cap. 38.*



do, ſtagna illi macerationi inſervientia longius ab Urbe effodienda, cannabisque & linum probe exſiccanda, priusquam in Urbem invehantur. Conſtantinopoli ſane pernicioſæ febres frequenter in populum graſſantur, quod linum & Cannabis, pene madida Cairo advecta, publicis horreis inferantur.

§. XXVI.

Fodinæ aërem depravant.

Referendum omnino ad eximia dona, a benefica manu Providentiæ Poloniæ indulta, quod verſus Hungariam, in montium Carpathicorum confiniis, terra ſit mineralibus prægnantiſſima, atque quod in Palatinatu Cracovienſi & Sendomiriano habeantur opulentæ Metallorum fodinæ, quæ tantas divitias celſiſſimæ Genti *Lubomirscianæ* & *Radzivilianæ* elargitæ ſunt. Non vero dolendum eſt, quod procul ab inclyta Varſavia abſint hæ gazæ ſubterraneæ. Scilicet quam peſtiferæ noxæ his admiſtæ, intra venas metallicas in profundo terræ Gremio, & in abditis cryptis & cavernis deliteſcant, ſuo maximo damno edocentur, ordinarie brevis ævi mineralium foſſores, miſeri certe, & remigibus, ac gregariis militibus miſeris hominibus, miſeriores, qui dum adhuc vivunt, jam ſepulti, dimidiam fere, aut tertiam caducarum dierum partem, amœniſſimo omnibus mortalibus lucis adſpectu carentes, abſumunt in Mundi ſui ſubterranei atra ſolitudine. Hauriunt quippe, ut aſthmate, phthiſi, paralyſi, apoplexia, cachexia, oedemate, dentium caſu, gingivarum ulceribus, artuum doloribus, & tremoribus cito plectantur, & immaturo fato occumbant, apertis naribus & ore, ſqualidas humiditates, Gas illud metallicum hoſtile, ſpiritus mercuriales, vapores ſaturninos, halitus arſenicales, fumos olidos pingves ſulphureos, atomos chalcanti, minutas particulas æris &c. atque tot a ſe diverſas, ſed mire inter ſe miſtas, & pro exſurgente nova ſua indole ſpecifica, tunc minus determinandas, virulentas tamen, & nocentiſſimas exhalationes.

Atque

Atque ejuſmodi infeſtus aër, qui his omnibus fœtus eſt, in antris & fodinis antea occluſus, & coërcitus, non ſolum ad hos periodicos carceres damnatis obeſt multum, ſed & ad ſuperiora ſenſim elabitur, ex tenebris lucem petit, accolarum atmoſphæram inficit, & deleteriam reddit, ac ſangvinem & nervoſos ſpiritus eorum depravat. Atque hæc pericula viſibilia adeo interdum fiunt; circa fodinas quippe, notante *Boyleo* (l. 52.), cœlo exiſtente ſereno, ſæpenumero apparent fumi, qui noxiam ſuam indolem aperte monſtrant, dum facis flammam extingvunt, ut ſolent ex aliis ſpeluncis, vitæ & ſanitati appropinquantium inſidias ſtruentibus, prorumpentes vapores facere. Beata ergo Varſavia, vicinas fodinas Metallorum, & officinas metallurgicas, in quibus mineræ effoſſæ contunduntur, torrentur, coquuntur, funduntur, repurgantur, prorſus ignorans y)! Quam peſtilens ſolus ille vapor, quando arſenicum de toſtis metallis, per ignis violenti torturam abigitur, quod agros circumjacentes corrumpit, arbores exedit & necat, gramina & herbas toxico imbuit, ut de metallis ipſis volatilibus redditis, & per aërem in exitium propinquius habitantium oberrantibus, jam taceam. Ignotæ erant Romæ veteri Metalla elargientes fodinæ, & ad illa extrahenda ducentes cuniculi neſciebantur. Gaudebat interim hoc caput Orbis aëre ſalubriore. Jam minera ſulphuris ſpecie albicantis terræ, multis locis in confiniis Urbis foditur, ex qua verum ſulphur igne ſublimatur. Copioſum conficitur Vitriolum, & venereum præcipue, Romani titulo inſignitum. Præparatur coctione Alumen Rochæ dictum, neque deeſt Arſenicum z). Ex omnibus autem, his laboribus inſervientibus Officinis, & Tabernis, ingens copia inſalubrium exhalationum ſurgit, quæ illæſa ſanitate vix perferuntur, quamvis Illuſt. *Lanciſius* a) exiſtimet, venas vitrioli, ſulphuris, aliorumque foſſilium, quæ romano in Agro patent, ejusdem aëri non obeſſe, niſi ſtagnantibus aquis corrumpantur. Quam feliciter omnes exhalationes minerales & metallicæ, Varſavia abſunt!

y) *Bene multis lethalis fit halitus fuſoriarum plumbi fodinarum. Wilſon Act. Edimb. Tom. I.*

z) Keyßler *l. p. 622. 623.*

a) *de adventitiis Coeli romani qualitatibus, cap. VII.*

Atque huic Tuæ Metropoli, REX SERENISSIME! non adjacere toto Orbe celebres Tuas *Salinas Wieliczenſes*, quorum reditus pingves ad TE pertinent, TIBI impenſe gratulor. Equidem magnum hunc & admirandum Naturæ beneficæ ſubterraneum Theſaurum, primum Poëtarum Vratislavienſium, *Conradum Celtem*, a Maximiliano I. Imperatore laurea donatum, elegantiſſime deſcripſiſſe, in ſinu gaudeo, & glorior. Hic ipſe in Poloniam profectus, per gradus & ſcalas deſcendens, ſplendentes ex ſale muros ſubterraneos, & inde formatos fornices, & ambulacra, cum intercurrentibus aquæ dulcis & ſalſæ rivis, amnibusque, & Operarios ibidem degentes ſalutavit, contemplatusque cum ſtupore fuit. Attamen lectioni intentus, ligatæque orationis elegantia delectatus, expenſo ſalis culinaris uſu egregio, & ſumme neceſſario & utili, non tamen obliviſcor Medicus damnorum, quæ ab eo vel intus largiter nimis aſſumto, vel in halitus volatiles ſoluto, ſanitati metuenda ſunt. Retulit mihi quidem Amicus, ſe ſat diu ſine ullo incommodo, ut curioſitati ſuæ ſatisfaceret, in ſubterranea Civitate Salinarum Wieliczcenſium verſatum fuiſſe. Lego quoque in notis, quas Cl. *Schober*, Ill. *Kæſtneri* Amicus, deſcriptioni harum Salinarum a Nobili quodam Germano publicatæ adjecit b), quod dentur Operarii ſatis longævi, licet a prima juventute in fodinis laboraverint, quodque ignorent illos morbos, qui alioquin foſſoribus ſint familiares, quanquam falſum eſſe notet, quod vulgo recenſetur, illos perpetuum ſuum domicilium ibidem habere ſolere. Unicuivis vel leviter in chemicis verſato notum eſt, Spiritum illum acidum, naturæ humanæ non amicum, qui ex ſale communi illi innoxio, & ſalubri, exſurgit, valida tortura ignis inde demum elici, ut adeo ſi hæc abſit, nil ab ipſo ſale, cum eo rem habentibus, metuendum videatur. Narrat interim citatus *Nobilis* ille *Germanus*, equos per aliquod tempus in fodinis detentos in ſuis ſtabulis, ad præſtanda opera, ab acrimonia ſalis cœcos reddi, tresque quos invenerit omnes viſu privatos fuiſſe, quanquam *Schoberus* in notis, nil tale ſeſe obſervaſſe

b) Hamburgiſches Magazin *Tom. IV. Part. III. p. 292. 293.*

vaſſe edicat. Quicquid ſit, nemo mortalium, *Boerhaavio* c) Iudice, definiet, quot in natura modi lateant, quibus de fixo, in volatile, ſalis converſio contingat; halitus ſane circa fodinas toties lethales, ut impune nullum animal eos hauriat, ſatis evincere dicit, ſalia a natura ipſa ſic per aërem diſpergi. Atque niſi hoc in certis ſaltem plagis telluris fieret, ubi talis ſalina materies abundat, & ubi adſunt modi, ut fieri queat; Vapores illi ſalini, qui non in magnam altitudinem in aërem elevantur, majorem omnino perniciem adferrent. Absque humana opera generari vaporem, qui ex fodinis ſubterraneis ſalem gemmæ foventibus exhalat, animalia enecantem, Ill. *Hallerus* d) Autor eſt, qui eum in Helvetia in ſalis fodinis, *aux fondemens* & ſub *Chamoſeire* e), nimis familiarem eſſe dicit. Memoratu dignum eſt, quod Cervia, Civitate ad Littus maris adriatici, Medicus ſcripſit ad Cl. *Ramazzini*, in illa, ac in ejus Salinis, aërem ſpiritibus corroſivis eſſe adeo ſaturatum, ut ferrum arrodat, quod paullatim ceræ ad inſtar molleſcat, & in pulverem fatiſcat, Operarios vero omnes eſſe cachecticos, hydropicos, & ſordidas plagas in cruribus geſtare, ab acido ſalis ſpiritu perpetuo in aërem ablegato, urbemque ab incolis pene deſertam eſſe. Qamvis vero, ut notat *Vir Clariſſimus* f), ad hos morbos excludendos utique aliæ cauſæ queant ſymbolum ſuum adferre, atque alibi ejusmodi Operarii ſalinarii melius ſeſe habeant, & mitius degant, ut ipſe ſtudiis Halæ Saxonum operam dans, & inter Coctores verſans, obſervavi, certum tamen eſt, ſal in illis locis, ubi in cumulos congeritur & aſſervatur, muros & calcem, quæ lateres ſibi invicem jungit, corrodere, & exedere, quod nonniſi ſpiritui ejus acido, alcali aggredienti, tribui poteſt. Obſervantur quoque in tabernis confidentes ſalis Venditores, lurido vultu eſſe, & imperfecta ſanitate frui, ex quibus omnibus, dubiam eſſe, ex nimio negotio cum eodem valetudinem, apparet. Intereſt ergo, modicum ſalis capere cum victu; multos modios ſalis ſenſim abſumere cum amicis, & ita de fide eorum in dies certiorem reddi; urbanis

c) *Boerhaav. Chem. I p. 414.*

d) *Elem. Phyſiol. Tom. III. pag. 212.*

e) *Vid. Memoires de l'Academie de Berlin, Tom. XIII. p. 105.*

f) *de Morbis Artificum c. XXVIII. de Morbis eorum, qui in Salinis operantur.*



salibus suas condire sermones; sale sapientiæ imbutam exhibere animam; sed a salibus acribus & dentatis in proximum, a salibus protervis & blasphemis in Deum sparsis, qui hodie toties eheu! magnum, & fortem, & ultra communem evectum intellectum decere reputantur, & a nimia consuetudine & familiaritate cum sale, & minimum cum ejus exhalationibus, spiritu acido turgidis, solerter sibi cavere.

§. XXVII.

Aër frigidus consideratur. Postquam hactenus varias aëris Varsaviensis vitiosas qualitates, quæ ipsi vere non sunt propriæ (namque sua nativa dote bonus is est & laudabilis), sed quæ insonti aliunde affricantur, serio contemplatus sum, illud intensissimum frigus, quod adeo rudi sua actione, sub initium anni, qui, dum hæc scribo, ad finem suum vergit, MDCCLXVI., me in Musæo meo totum perculit, lignique in camino ardentis flammam toties elusit, & hac non obstante, fenestras glaciali velo obduxit, me ad seriam sui considerationem vocat.

Dum ex Italia, ex Gallia, ex Imperio, querelas de Hyemis asperitate insueta ad nos delatas legi, Hafniæ die 5. Februarii Mercurium in thermometro Reaumuriano ad 9. gradum infra punctum glaciale descendisse, haud miratus sum, nam & Vratislaviæ illum hunc gradum attigisse observavi. *Hirschbergæ*, ad radices montium Sudetorum, Silesiam meam a Bohemia sejungentium, mense Januario adeo acre frigus dominatum est, ut, secundum observationes thermometricas accuratissimas, illud vicerit, quod anno MDCCIX. die 9. Jan. Petropoli animadversum fuit. Igitur necessario Varsaviæ, quorsum ab aliquo tempore toties nunc cogitatione proficiscor, relationibus publicis id testantibus, Gelu eo rigiditatis pervenisse debuit, quo in hac Orbis Regione pervenire potest. Imo vero pervenit vtique; ut in omnibus plagis telluris, ad eandem illam inclementiam, quam anno memorato universa Europa experta est, nisi quod eadem manente pertinacia, non diutius, ut

tunc,

tunc, perduraverit. Verum aliis quoque annis, & ordinarie fere, si hanc etiam sævitiem non æmuletur, saltem quando

Aspera Bruma diem spatiis brevioribus arctat,

satis acriter incolas Varsavienses immite frigus solet adurere. Scilicet, quod a Cl. *Erndtelio* g) præcipue disco, Ventis valde exposita est Inclyta Serenissimorum Poloniæ Regum metropolis. Ventus ab Oriente flans solet communiter siccus & frigidus esse, quocunque fere anni tempore, præsertim autem hyemali, eundem ferme imo majorem frigoris gradum super littus Vistulæ, & densam Podlachiæ Sylvam adfert, quam septentrionales alias advehere solent, fortassis boreali alicui occurrens, ejusque qualitates sequens, itaque semper frigidus. Quid igitur aliud de ipso rauco & mugiente aquilone expectandum, qui durum & tyrannicum suum Imperium per totam Europam exerit, quam quod universam Poloniam, arcticis & polaribus regionibus propinquiorem, acerbius & rigidius sit habiturus. Ventos sane septentrionales omnes, a perpetua nive & glacie Russiæ & Siberiæ, confertim ramenta nitroso-ammoniacalia, & intensum gelu adducere, *Erndtelius* ipse expertus, idoneus testis est, qui hyemis sævitiem eo Varsaviæ esse vehementiorem notat, quo magis illa, propter circumfusam ingentem planitiem, Ventorum Orientalium & Borealium libero arbitrio tota exponitur h). Id vero prorsus singulare est, quod ab æstuante Austro, Italiæ adeo infesto, adverso & noxio, Romæque adeo male audiente, quasi is omnem suam Naturam in Polonia poneret & exueret, nil Varsaviæ metuendum sit. Sed sapiens hoc phænomenon physicum explicat *Erndtelius* i). Scilicet ob altissimos montes Tatros & Carpathicos, calidioris Austri accessus prohibitus est, a quo fortassis temperaretur aëris rigiditas, quæ Varsaviæ hyberno tempore major observatur, ac in multis aliis regionibus k). Addit alibi, quod notare oportet, si vero etiam aucto per sublimia nisu, auster posset superare montes carpathicos, & planitiem sarmaticam perflare, vix aliud posset afferre, quam particulas & moleculas glacia-

g) *p.* 37.
h) *Erndt. p.* 58.
i) *p.* 89.
k) *p.* 55. 56.

glaciales frigidas, propter nives & glacies, quibus Tatri æque ac alii in Europa Alpes hyeme & æſtate perpetuo ſunt tecti, cum, *Kirchero* l) teſte, Ventus exſpirans ex montibus nive coopertis, ſive ad ſeptentrionem, ſive ad Auſtrum, Orientemve & Occidentem, ſitum obtineant, ſemper ſit frigidus. Ab hac peculiari conſtitutione Auſtri, deducit Vir egregius, quod fructus arborei, omnesque ſic dicti horæi, ſemper maneant impefectiores, & immaturi, aut ſaltem eum perfectionis gradum non obtineant, quem non dicit in Italia, Gallia, Hungaria, ſed in Germania, & præſertim Saxonia obtinent; Autumno rariſſime clemente, & tepido, Varſaviæ exiſtente m). En ergo, conſpirante Oriente, Septentrione, & quis antea credidiſſet ipſo Meridie, (de Occidente alibi dicam), algidum ſatis & aſperum clima, ſub quo inſignis hæc civitas locatur! Atque dum *Te*, REGUM CLEMENTISSIME! ibidem ſub frigidiore Jove degentem cogito, poſcit a me calidiſſimus in TE affectus, antea tepeſcere nequiens, quam TIBI fluenti, TIBI ferventi, ſanguini, mortiferum frigus immineat, ut inclementioris frigoris cognitam indolem, & detrimenta, quæ inde capere poſſet proſpera Tua Valetudo, graviter & accurate exponam.

l) *Mund. ſubterr. lib. IV. c. 8. p. 233.*

m) *p. 56.*

§. XXVIII.

Frigus an privativum, an poſitivum aliquid ſit, diſceptatur.

Frigus in genere deſcripturi magni Nominis Phyſici, *Carteſius* 1), *Mariotte* 2), *Wolfius* 3), *Hambergerus Pater* 4) *&* *Filius* 5), *Winklerus* 6), & alii bene multi, id dicunt eſſe *abſentiam caloris; minorem caloris gradum; gradualem privationem caloris; declinationem motus particularum ignearum ad quietem;* ſicque cauſam poſitivam frigoris nullam agnoſcunt. Alii interim aliter cenſent. *Franciſcus Baco de Verulamio* 7) frigus per ſe

1. *vid. le Grand Inſtit. Philoſ. Carteſ. Part. VI. art. 18.* 2. *Eſſais du froid & du chaud.* 3. In den vernünftigen Gedanken von den Wirkungen der Natur. *Thümmigius in Inſtit. Philoſ. Wolffianæ experim. §. 120.* 4. *Diſſ. de frigore, quæ habetur in faſciculo diſſert. acad. Jenæ edito 1708.* 5. *Diſſ. de frigore morbifico.* 6. *Diſſ. de cauſis frigoris & glaciei Lipſ. 1737.* 7. *Sylv. Sylvarum Cent. I. No. 7.*

ſe activum, & tranſiens in adjacentia corpora ſtatuit. *Iohannes Baptiſta du Hamel* 8) docet, frigus eſſe qualitatem, cum ſubſtantiali effluxu conjunctam. Acutiſſimus *Boerhaavius* 9) ſolide probat, frigus meram ignis privationem eſſe non poſſe, ſed eſſe corpori proprium. Aliquam peculiarem frigoris materiam in aëre agnovit *Muſſchenbroeck* 10). Agentem cauſam frigoris & poſitivam ſtatuit *Walther* 11); atque egregius *Krüger* 12) in magno frigore aliud quid conſiderandum eſſe, quam privationem caloris, darique ignotam quandam materiam, contendit, quæ ignis particulas a ſe propellat, atque ita agat, ut duo magnetes agunt, ſibi invicem oppoſiti. Sunt, qui cum his, ex fluviis glacie conſtrictis, tempore tepido, & frigore etiam intolerabili, in locis Zonæ etiam torridæ expoſitis, ex aqua dum congelatur expanſa, ex aqua gelu reſoluta frigidiore, quam fuerat non congelata, aliisque phænomenis, & experimentis non paucis, cauſam frigoris poſitivam arguunt, & non tantum abſentiam caloris habent 13). Non vacat hanc litem jam meam facere, eidemque altius immergi. Magnum deſideratum eſt Virorum eruditiſſimorum *Certum in Phyſicis*, de quo comparando egregie, ut ſemper ſolet, egit Ill. *Boerhaavius* 14). Mihi jam ſufficit, frigus, ſive poſitivum, ſive privativum fuerit, nemini mortalium ignotum eſſe. Non ergo diſputabo, an mutationes in corporibus durante frigore obviæ, habendæ ſint pro effectubus frigoris, id quod cum *Hambergero* ii omnes omnino negant, qui frigus purum putum privativum habent, atque hos ipſos effectus, omnes, improprie frigori tribui, & potius ex natura corporis refrigerantis, & partis refrigeratæ atque totius machinæ corporeæ, quam ex Natura frigoris, derivari debere affirmant. Sint ergo qui communiter ita appellantur, effectus

8. *Operum philoſoph. Tom. II. lib. I. c. 5. No. 19.* 9. *Chemiæ Tom I. p. 134.* 10. *Eſſays No. 948 950. ſeq.* 11. *Diſſ. de frigore & febris intermittentis acceſſione.* 12. *de Diæta Cap. III. §. 37 & Phyſ. Part. I. §. 380.* 13. *Exercitatione I. in Phyſicam, defenſa ab Illuſtriſſimis Comitibus de Mattuſchga Vratisl. 1751.* 14. *Orat de comparando Certo in Phyſicis.*

ctus frigoris non tales, sed phænomena in corpore refrigerato evenientia, nil moror; saltem mihi liceat, ne obscurus reddar, effectuum vocabulo uti. Hos, qui Oratione solemni hyemalem constitutionem algidissimam anni 1709. descripsit, causam positivam statuens, valde urget *Ramazzini* 15), consentientem sibi habens egregium *Lancisium* 16), & eximium *Huxhamum* 17).

§. XXIX.

Frigoris effectus, vel Phænomena, in Corporibus.

Corpora, ad quorum affectiones & proprietates calor & frigus pertinent, in genere spectata, sunt vel solida, vel fluida. *Solidum* dicitur corpus, cujus partes sese in pluribus locis contingentes, adeo arcte inter se cohærent, ut non nisi majori minorive vi ab hoc contactu mutuo divellantur. *Fluidum*, cujus partes constituentes leviore vi a se invicem dividuntur, & divelluntur. Frigus omnia corpora solida vel firma constringit, contrahit, minora reddit, densat, cogit, ne solidissimo ferro excepto (quod confirmat experimentum Academiæ Parisinæ), cavitatesque eorum, & poros eapropter coarctat n). Porro Frigus corpora fluida incrassat, condensat, figit, solidescere facit, citius, tardius, nonnullis tamen exceptis, ut Mercurio vivo, spiritu nitri, vitrioli, aqua forti, spiritu vini rectificato o). Ut vero hæc corporibus in genere omnibus a frigore accidunt, ita & corpori humano, ejusque partibus firmis, & fluidis. Hujus scilicet fibras frigus reddit breviores, contractiores, densiores, & in actione sua in fluida fortiores, quin totum hominis frigentis corpus, in arctius spatium contrahitur, & minus redditur. Id ipsum, in omnium frigore correptum hominem intuentium oculos incurrit, cujus facies in se reducta apparet, cujus cutis arida,

15. *habetur in ejus Operibus.* 16. *de adventitiis Cœli Romani qualitatibus cap. XII.* 17. *Operum p. 15. 16. 17. in Præf.*

n) *Boerh. Chem. Tom. I. p. 132. 133. 134. Vid. Experimenta & Tentamina Florentina a Musschenbroeck edita Lugd. Bat. 1731 Part. II. p. 8.*

o) *Musschenbroeck loco cit. in Additamentis Tom. II. p. 62. Hamberger Diss. de Frigore p. 305. 320.*

arida, dura, aſpera, conſtricta, a frigore redditur. Atque exinde pendet tubulorum, & canaliculorum, pororumque ac emiſſariorum, eorundem, omnium in cute hiantium conſtrictio & coarctatio; cumque frigus non ſolum in externam cutem immediato contactu agat, ſed & eandem actionem quamproxime inſpirato aëre frigido exerat in pulmonem; & ejus vaſcula, ac orificia eorundem, æque conſtringi & coarctari neceſſe eſt. Verum dum omnis cortex corporis eſt conſtrictus, & myriades vaſculorum ſic connivent, & flumen liberum humorum non admittunt, eadem manente movendorum fluidorum mole, quæ antea præſto erat, hæc vel ſenſim, vel & impetuoſius, ſi magna & ſubitanea fuerit vis frigoris, per venas repelluntur & reprimuntur verſus interiora, & magnas vaſorum cavitates, igitur ad cor ipſum, et quia pulmonem conſtrictum offendunt tanto magis ad hoc, & ad capitis interiora, mechanica & hydraulica lege. Quando autem cauſa fibras ſtringens agere ceſſat, pro ejus majori minorique vi, quam exeruerat, & pro fibrarum naturali robore elaſtico, majori, minorive, remanet aliquis torpor, laxitas, & debilitas, vel tranſitoria, vel diutius ſubſiſtens. Lege enim microcoſmica ita ſancitum eſt, ut omnem fibræ ſpaſmum ſequatur atonia, vel ad tempus ſaltem, ſi nempe per nativam fabricam ſat firma fuerit fibra; vel diutius, ſi naturali firmitate fibra deſtituatur. Obſervatur adeo hoc ipſum, in carne necatorum in culinæ uſus animalium, quorum fibræ frigore conſtrictæ maxime acriori, & paulo diutius, ita deinde reſolvuntur, ut pene diffluant, & in tabum liqueſcant. Idem phænomenon in multis vegetabilibus & fructubus ſucculentis obſervatur, quæ frigori expoſita jacuerunt. Hæc de effectu frigoris in ſolida corporis humani. Fluida nunc quod attinet, certum eſt, per aërem frigidum, ſerum ſanguinis, & ſanguinem rubrum, (qui emiſſus e vena, etiam in aëre non frigido cito & facile ſpiſſeſcit, & coit, atque in frigore concreſcit, & congelatur), in ipſo corpore circulantem cogi, denſari, coagulari, amittere ſuam elaſticitatem, recedere a figura ſphærica, ad fluorem & motum ineptiorem, ad quie-

tem proniorem reddi, figi, & fisti. Nil refert, quod difficulter determinari queat, quo frigoris gradu in corpore sanguis noster meabilitatem suam prorsum exuat; sufficit sciri, eam eousque frigore & quiete posse extingui, ut inde nata densitas non sit amplius resolubilis, sed ad polyposam usque adscendat. Singularem mereri animadversionem scribit *Hoffmannus* p), quod in regionibus maritimis & septentrionalibus longe plures, quam in calidioribus terris, homines moriantur polypis, a victu equidem crasso, sed præcipue ab aëre frigido. Facile ergo perspicitur, etiamsi densitas hæc sanguini per frigus inducta ad hunc gradum non evehatur, atque resolutionis possibilitas non omnino tollatur, sed supersit, tamen graves interdum & rebelles humorum stagnationes, & ancipites ac periculosas tenuissimorum vasorum, ab impactis liquidis, obstructiones & oppilationes generari posse a frigore. Hos binos enarratos frigoris effectus, constrictionem solidorum, & condensationem fluidorum, quos in corpore humano animadvertimus, hoc communes habet cum aliis corporibus naturalibus. Verum unus adhuc superest corpori Animalium, & humano quod loquor, soli proprius & peculiaris, sensus nimirum frigoris, quem omnia inanimata corpora, ligna, lapides, metalla, utut frigidissima, liquoresque varii frigidi ignorant. Ad hunc non satis & ex merito attendere Physicos & Medicos sum persuasissimus; namque si non omnes, plerique tamen, phænomena & effectus frigoris in corpore explicaturi, unice recurrunt ad stricturam fibrarum & vasorum, spissitudinemque liquidorum, sensum omittentes, vel saltem obiter attingentes, a quo tamen bini illi effectus eminentiores evadunt, & plura pendent alia, quam leviter attendens non facile expectasset, ut in sequentibus clarissime apparebit. Sensus autem hic, & inde exsurgens judicium nostrum de frigore, se habet semper relative ad statum præsentem corporis nostri; quo minus enim corpus nobis vicinum, ambiensque nos atmosphæra a materia calida agitatur, quam noster sanguis, aut si altera sententia placeat, quo magis tale corpus aut atmosphæra particulis cujuscunque generis infrigidantibus reple-

p) *Med. syst.* Tom. IV. Part. IV. Cap. X. §. 15.

repletur, quam noster sanguis, eo magis frigus percipimus, & contra. Tandem quo sensus instrumentum delicatius his accesserit, eo citius frigus percipimus, & eo minus ipsi ferendo sine incommodo pares existimus.

§. XXX.

Quicunque autem nunc tria hæc momenta seorsim consideraturus est accuratius, & cum corporis humani Oeconomia & statu ejus naturali, qui Valetudinem & Vitam absolvit, exactius comparaturus, largiri statim tenebitur, frigus in se spectatum, nostro corpori semper esse præternaturale. De Calido homini innato, deque igne vitali, multa scripsere Veteres & Recentiores, ante cognitam circulationem sanguinis; de frigido innato, de frigore vitali nihil. Certissimum est, sine bruma, sine frigore omni vivi, & vivi feliciter, illis climatibus testibus, quæ id pene ignorant, non vero sine calore, quippe qui ad vitam absolute requiritur, & si omnis absit, mortem post se trahit, aut jam præsentem comitatur. Norunt Medici omnes, tamdiu bene sperari in morbis, quamdiu ad extrema diffusus superest calor, mox autem de Vita metui, quando glacies artuum adest, caloremque in iis aut natura non restituit, vel ars amplius revocare nequit. Extrema frigida in acuta febre nisi incalescant, lethale; refrigerationes in morbis acutis indicant mortem, secundum *Sanctorium sect. I. aph. 116. & 121.* Eadem diu edixerat Hippocrates. Sed a frigore, etiam a causa externa, imminens fatum avertitur, si frictione aliisque remediis effici potest, ut sensim membra tepescant, & calore perfundantur. Aequalis quippe a corde ad ultimos arteriarum apices, & a primis venularum principiis ad cor, sanguinis motus circulatorius, & inde pendens æqualis calor, absolvit vitam & sanitatem. Hoc motu circulatorio legitime succedente, liquida omnia calent, non frigent. At æqualis & ubique liber motus circulatorius ponit vasa, per universum corpus patula, & aperta, ergo nullibi constricta, huic ergo libero motui frigus, dum vasa stringit, adversatur. Porro

Frigus Vitæ humanæ, est præternaturale, quanquam hæc id sæpe vincat.

 constri-



constrictis exterioribus corporis, & humoribus ad interiora retropulsis, attrituque sanguinis proinde intus majore reddito, intus major redditur calor, dum interim exteriora frigent; cessat ergo cum libero & æquali fluidorum motu, æqualiter per corpus diffusus calor. Aequalis & liber circulus requirit sanguinem satis fluidum; sanguis autem per frigus inspissatur & ad fluendum ineptus redditur, & figitur, adeoque id & eapropter libertati circuli contrariatur, ergo etiam sanitati & vitæ.

Verum enim vero, quanquam hæc omnia ita sese habeant, & nullatenus queant negari, asserunt tamen periti Medici, & loquitur experientia, frigus maxime siccum, sæpe corpori esse valde salubre, & calori adeo a temperie justa recedenti præferendum. Neque dememini ego, memetipsum in antecedentibus Aëri Varsaviensi, frigidiori licet, valde fuisse patrocinatum, & merito. Observavit jam medicæ artis Parens *Hippocrates* q), constitutiones aquilonias corpora compingere, atque robusta & facile mobilia & bene colorata reddere. *Celsus* r) quoque, variis malis recensitis, quæ Aquilo ciet, sanum tamen corpus eum spissare, & mobilius atque expeditius reddere dicit. Atque qui nostro ævo Hippocratica doctrina inclaruit, fidissimus Præceptor *Hoffmannus* s), frigus siccum, purum, serenum, humido vacans, corpora mobiliora atque expeditiora reddere affirmat, quia elaterem fibrarum, quo fluida impelluntur, roborat. Non minus egregius *Huxham* frigus siccum fibrarum systema reddere magis constrictum sanguinemque densiorem & viscidiorem, hos vero effectus cum perfectissima sanitate convenire posse, & plerumque convenire, affirmat t). Neque negari potest, bene multos homines hyeme etiam prospera valetudine frui, atque sub acriore frigore majori corporis alacritate, & integerrimis mentis viribus pollere. Ad longævitatem adeo inter alia frigidiorem aërem facere, notavit *Bœrhaavius* u). In frigidis & hyperboreis regionibus plures homines sanos, robustos, & quadratos habitare, quam in calidis,

q) *Sect. III. aph. 17.*

r) *de Medicina lib. II. c. 1.*

s) *Med. syst. Tom. II. Part. III. c. VII. §. 25.*

t) *Operum Tom. II. p. 156.*

u) *Instit. §. 1060.*

calidis, atque eos tardius ſeneſcere, & longæviores fieri, laudatus *Hoffmannus* 1), *Verulamius* 2), & *Meibomius* 3) teſtati ſunt. Dum verſus Septentrionem cogitationibus proficiſcor, in Laponia & Grönlandia equidem ſtatura minores incolas offendo, ſed compactos tamen, & robuſtos. In Islandia, comitante me *Strauchio* x), invenio multos Senes, ex quibus non pauci 90. & 100. ætatis annum attingunt. In Svecia & Norwegia homines video, duros, robuſtos, lacertoſos, toroſos, ſanos, & annoſos y). In Ruſſia quadratos, herculeos, ferreos, offendo, & in ipſa Polonia per DEI gratiam multos adeo vegetos, & per corporis fabricam eapropter natos, ut ſeculum pene integrum optime valentes, & viridi ſenecta gaudentes, emetiantur. Neque aliquid magis incitat grave Belgarum Vulgus, quam rigidum, diuque durans gelu; tum temporis enim vel cum lepidiſſimis Gallis feſtivitate concertant z). Iis omnibus felicibus mortalibus intus calor præſto eſt, & eorum Ventres, ſecundum *Hippocratem*, hyeme ſunt calidiores, quia intus robur naturale agere pergit, igitur & digeſtio alimentorum viget, quæ intus calore aucto celerior & vegetior evadit, hinc & melior appetitus obſervatur a). Forte autem aër non ſaltem ut frigidus, eſt longævitatis cauſa, ſed quia ſimul eſt purus, atque ut talis morbis epidemicis, qui tot homines Orco tradunt, ipſique Peſtilentiæ adverſus.

1) *l. c. in Schol.*
2) *Hiſt. Vitæ & Mort. p. 526.*
3) *Epiſtola de longævis ad Sereniſſimum Principem Auguſtum.*
x) *Diſſ. de Islandia.*
y) *Pantoppidan* Beſchreibung von Norwegen.
z) *Huxham in Præfat. pag. 13.*
a) *Hamberger diſſ. de frigore pag. 403. Diemerbroeck de Peſte lib. II. cap. V. annot. 3.*

§. XXXI.

Ad quod multum facit, corpori connata, ac hæreditaria diſpoſitio, & conſuetudo.

At vero, ad ferendum ſine damno auræ frigidioris rigorem, multum ſine omni dubio facit connata corporibus & hæreditario quaſi jure obtenta firmitas; cum ſolo natali auſteriore mature contracta familiaritas; & algidi cœli a teneris conſuetudo. Hac ſcilicet fit, ut nonnulli Mortalium, omnium corporis membrorum inſigni robore & vigore aliis prævaleant, neque frigus adeo facile percipiant, quod a *Galeno* b) jam notatum fuit. Sane qui corpus ſuum fruitioni Vitæ optimæ & dulciſſimæ aptum reddere cupit, is ſedulo cavere debet,

b) *libro de Conſuetudinibus cap. I.*

ne

ne delicatius id tractet, ne cuti nimis & a quovis leviusculæ auræ afflatu defendendæ pavidus operam det, atque intempestiva mollitie totum sese effeminet. Nimirum non prævidenda Vitæ ratio sæpe mutationem poscit; mutantur tempora, & loca; atque deinde ad insueta difficillimus est transitus, hæcque etiam in se levia, molesta fiunt, quin periculosa. Elegans & usu præstans eapropter *Celsi* c) est consilium, quando a primis annis, variis, licet levioribus aëris injuriis, perferendis, adsuescendum præcipit. Vix ad sanitatis conservationem magis necessarium habetur studium, quam aëri illi, qui Patriæ, vel illi climati, sub quo vita transigi debet, naturalis est, quantum fieri potest, tolerando, corpus sensim sensimque idoneum reddere. Sed mirum quantum in hoc momento delinquitur, sique in ullo alio, in hoc certe

c) *lib. I. c. 1.*

blanda Matrum segnes facit indulgentia natos.

Quod ipsum molliusculæ educationis vitium, multorum insecuturorum incommodorum ferax, merito taxavit, & evitare docuit Philosophus pariter, ac Medicus sapientissimus, *Joh. Lockius* d). Hujus egregia præcepta, in *Te*, *Rex Augustuissime!* a teneris unguiculis educando, formando, instruendo animoque & corpore firmando, adeo feliciter superavit *Illustrissimus Tuus Parens*, & quod Ipsi in æternum præconium cedit, *Celsissima Tua Mater*, virili ac heroico corde Fœmina, eminentiorisque Sexus amabilis absolutissimum exemplar, & gloriosum ac dulce decus. Perpetuo calore fotum tenellulum corpus, & a mitissimo frigore nimia sollicitudine defensum ita mollescit, & debilitatur, ut vix liberum cœlum, & aërem apertum sine noxa ferat, & vel minima ejus vicissitudine offendatur, neque unquam aliquod robur acquirat. Certo certius tum prædici potest, si urgens aliquando eventura sit necessitas, mediocri frigori semet exponendi, illud majores noxas allaturum, quam ex ejus gradu aliquis metuisset. E contrario autem,

d) *de educat. Puerorum.*

tem, si a Puero statim, & per omnes annos juveniles, per quos ad incrementi sui apicem vergit corpus, id aëri libero paulo asperiori identidem exponatur, vestibus saltem mediocriter tectum, fibrarum constrictio inde oborta efficit, ut alimentorum paulo solidiorum particulæ illis intimius applicentur, & apprimantur, ac uniantur, sicque robur eminens eorum nascatur, maxime si motus & exercitatio accesserit. Quando deinde fortes creati sunt fortibus & bonis; atque ut in juvencis & in equis, virtus a Genitore derivata homini inest, & natali solo, & climati, consuetudo accedit, vix credi potest, quantum frigoris gradum nonnulli sat diu, & prorsus impune ferant, quorum summe notabilia exempla apud *Bartholinum* e) habentur. Videntur tunc extrema vascula, per crebram applicationem frigoris, aliquam constantem firmitatem acquisivisse, ut sui diametri maneant tenacissima, neque prorsus constringi & occludi queant; igitur suas functiones ita agere pergant, ac si nullus prorsus intemperatus aër externus adesset. Neque opus est, ut in gelido Septentrione, saltem duro, ejusmodi de robore satos homines quæramus, cum & inter nostrates, qui castra sequuntur, qui veloces jaculo cervos cursuque fatigant, qui in saltubus apros agitant, qui piscibus hamo & retibus insidias struunt, frigidi aëris, aquæ, & ventorum, adeo patientes redduntur, ut nil ab iis incommodi sentiant, morbosque illos pene ignorent quos alii, molestiarum harum insveti, frequentius inde experiuntur. Alias quidem prorsus ob causas, quam ut corpus suum indurent, tot junceæ puellæ, teneriores que ac delicatiores cæteroquin mulierculæ, gracile collum, niveumque pectus & brachia mollia, humerosque teneriores & scapulas, & magnam dorsi partem, & tenui serico leviter tectos pedes, rigidiori etiam aëri exponere non dubitant, eo nempe præcipue fine, quem jam bene scivit *Seneca*: *Matronæ nostræ*, inquiens, *vestes habent, in quibus nil est, quo defendi aut corpus, aut pudor possit, ut ne adulteris quidem plus sui in cubiculo, quam in publico ostendant* f). Dum interim aë-

e) *de Nivis usu medico p. 49 & seq.*

f) *de Benef. cap. 9.*

ris externi injurias, quamvis non ſemper, inulte ferunt, monſtrant ſaltem quid conſuetudo poſſit, quando contra illas lacertoſus & hirſutus arator velamine quo poteſt, pectus, & collum, & brachia, & pedes munit. Vidi ipſe mulieres non ſecus ac Ill. van *Swieten* g), quæ caput plurimis onerabant tegumentis, ejus doloribus, odontalgia & aliis malis miſere affligebantur, a quibus liberatæ ſunt, dum ſenſim magis magisque nudabant caput, idque omni mane frigida aqua abluebant. Certum eſt, adeo apud illos, qui ſat bene ferre poſſe frigus per corporis fabricam judicarentur, & a natura ferre juſſi ſunt, tamen conſuetudinem accedere debere. De Lapponibus ſcribit *Scheferus* h), non ſuſtineri frigus ab omnibus, niſi qui a prima Iuventute illud addicerint, imo illos quoque, qui ſub tali cœlo non ſunt nati, longo uſu ad illam intemperiem ferendam adſveſieri.

g) *in Comment. Tom. II. pag. 38.*

h) *Lappon. cap. 3.*

§. XXXII.

Neque tamen omnibus ſeſe contra acrius paulisper frigus obdurare licet; contra intenſiſſimum, nemini.

His ergo omnibus in controverſiam vocari nequeuntibus, nemini facile Autor ſvaſorque eſſe cupio, ut cane pejus & angue fugiat frigus; ſed potius omnino, ſi fieri queat, probo, & conſulo, ut quivis corpus ſuum contra ejus injurias obfirmare ſtudeat; cum commoda multa inde expectanda ſint, & certior a variis morbis, molliores hominum adfligentibus, immunitas. Attamen vix mihi perſvaderi patiar unquam, a bona voluntate & firmo propoſito, aut a maſcula & duriore educatione unice pendere, ut omnes ſine exceptione mortales, frigori ſine damno ſuſtinendo pares efficiantur, illique irretorto pectore ſeſe opponere queant. Periculoſæ res eſt aleæ, invita fabrica corporis, viribus ſuis nimium tribuere; vereorque valde, ne multi in hoc ſtudio tyrones occumbant, antequam evadant Magiſtri, atque victas manus dent, antequam ſtrenuos heroës ſeſe ſiſtant, mature diſcere coacti, cautius ſibi mercandum eſſe cum hoſte, non ab omnibus æque facile ſpernendo, & ſuperando, ſi ſanitatem ſuam & vitam illibatam ſervare exoptaverint. Dubito ſane, an illa conſuetudo, veteribus Germanis ſolemnis, recens

natos

natos infantes, adhuc ab Utero materno calentes rubentesque, vel Rheno ejusque Gurgiti explorandos exhibendi, ut *Claudianus* i) loquitur, vel proximis fluentis immergendi, & aqua frigida abluendi, ut nempe tenellula eorum corpora, vix mundum ingressa, statim ad subeundas futuras injurias, & tolerandam omnem aëris asperitatem, præpararentur & obdurarentur. Dubito sane, an illa methodus semper feliciter hoc ævo succederet. Dum *Virgilius* hunc morem ante Romanorum tempora jam in Italia receptum describit, quod bene attendi debet, sic canit:

i) *Tacitus de moribus Germanorum.*

Durum a stirpe genus. Natos ad flumina primum
Deferimus, sævoque gelu duramus & undis k).

k) *Aeneid lib. IX. lin. 603.*

Nostræ progeniei hodie, mea sententia, physico sensu id applicari meretur, quod in morali expressit *Horatius*:

Aetas Parentum pejor Avis, tulit
Nos nequiores, mox daturos
Progeniem vitiosiorem.

Defecimus ut moribus & virtute, ita & corporeo robore ad stuporem usque, a dura hac stirpe, a Majoribus nostris multiplices ob causas, quas hic recensere meo instituto repugnaret. Quantumcunque autem illud robur sit, quod in aliis Gentibus non Germanis potest esse residuum, antiquo illi Germanico comparandum, certum tamen etiam est, illud intensissimum & urentissimum frigus, quod rigidissima hyeme obvenit, & circa solstitium vernum in regionibus Polo arctico adjacentibus familiare est, aut quod in aliis, sub mitiori Zona consitis, ad illud proximius accedit, vix Herculem diutius, aut vicibus repetitis ferre, sine manifesto damno. Id nempe arctissime claudit omnes poros cutaneos, & pulmonicos, & vasa pertinaciter coarctando, ea pene in fibras, cavitate destitutas, ad tempus mutat; deinde liquida in iis coagulat & sistit, ac illa, quæ ad fluendum adhuc habilia manent, ad interiora cor-

poris cum impetu quodam congerit & urget, ficque omnem circuitum naturalem turbat & pervertit. Tale feverum, & arctoum, & penetrabile frigus, feræ beftiæ adeo fugiunt, ac in antra fubterranea, & abditas fpeluncas, ut melius habeant, fe recipiunt, ubi benignum magis & temperatum habitaculum offendunt, cum frigus ad aliquot pedes faltem in terram penetret, aërque in fodinarum metallicarum cuniculis fit temperatus. Tanto magis igitur etiam hominum robuftiffimi tandem de frigoris rigiditate conqueruntur. Quotusquisque enim, ut Cl. *Ramazzini* l) verba mea faciam, repertus eft, tam denfo corio ac tam forti a natura temperie donatus, qui non in cute folum, fed intus quoque, & intra ipfa præcordia, ubi veftalis ignis nativos lares & focum habet, ab algidiffimi aëris infpiratu noxam aliquam non perfenferit? Frigus equidem abfolutum, vel omnimodam ignis & caloris abfentiam in rerum natura non dari, Phyfici probant, cum, tali abfentia pofita, adeo contrahi deberent corpora a frigore, ut omnes eorum pori abolerentur. Ab illo interim fæviffimo frigore, quamvis non abfoluto, anni IX hujus Seculi (cui fimile & elapfo anno experti fumus), quo regnante in Yslandia ad thermofcopium Fahrenheitianum liquor hæfit ad numerum primum, & in horto academico Leidenfi matutino tempore ad notam quintam m), vita humana prorfus abhorret. Atque hinc eft, quod illa hyems algidiffima, frigoris fui vehementia & afperitate, univerfam Europam tanta hominum & omnium cujuscunque generis viventium ftrage miferrime mulctaverit n). Frigus certe vergens & accedens ad punctum glaciale fatis ægre, quod vero id fuperat, & vergit ad numerum primum, thermometri Fahrenh. plane non toleratur, fine certo difcrimine vitæ ad illud, quod memorat *Gmelin* o). Intellectus ftupet, & id cogitans quafi congelatur.

l) *Oratione de hyemali conftitutione algidiffima Anni 1709. Operum p. 110.*

m) *Boerh. Chym. I. 145.*

n) *vid. Wolff. de hyeme anni 1709. & Ramazzini Oratio, modo citata.*

o) *in præfat. Flor. Sibir. Tom I. p. 72.*

§. XXXIII.

Frigoris tolerandi menfuram, nifi fit

At inter fummum frigus & fummum calorem, quo in fequentibus dicam, definitum quoddam nobisque amicum habetur

betur medium. Calor moderatus, qui ſanguini noſtro naturalis eſt, comes eſt ſanitatis. Quo magis ab hoc caloris gradu adſcenditur verſus calorem aquæ bullientis, vel deſcenditur verſus punctum glaciale, eo magis utrinque deflectitur a ſanitate, & itur in morbum, & mortem, niſi natura, & ſi hæc ſit inſufficiens, ars ſit auxilio. En menſuræ modum, quo certi quippiam ſtatui poteſt de frigore, quando & quouſque corpori ſit noxium, quin & quando ſalubre, & quouſque tale haberi debeat! Elegantem diſſertationem conſcripſit Ill. *Richterus*, Profeſſor Göttingenſis, *de ſalutari Frigoris in Medicina uſu;* dum interim de frigoris damno *Rivinus*, & de frigore morbifico *Hambergerus* non minus pulchre diſſeruerunt. Facile inter ſe conciliantur doctiſſimorum Virorum e diametro ſibi contrariæ viſæ ſententiæ, quando cum *Richtero* p) id frigus ſalubre habetur, quod calori præternaturali tantum ſubtrahit, donec is perveniat ad naturalem gradum, inſalubre, quod a calore ſanis hominibus naturali, atque ad obeundas functiones requiſito recedit. At quia calor naturalis omnibus hominibus non eſt idem, & receſſus ab eodem major minorque eſſe poteſt, dari neceſſario debet individualis frigoris ſalubritas & inſalubritas, corporum reſpectu differens. Nulla igitur determinari poteſt noxa a frigore abſoluta & generalis, niſi illud fuerit ſummum, quod omnes ſine exceptione lædit, ſed pendebit illa a ſolidorum corporis textura, fluidorumque craſi, & motu ſingulari. Falſa foret concluſio, quæ ab unius vel etiam plurium experientia, ad certum gradum frigoris ſeſe ſatis bene habentium, ad omnes ſine diſcrimine extenderetur. Minor gradus lædere poteſt hominem, quando a longe majori alius minus læditur, neque propterea unus & idem omnibus eſt morbificus & mortiferus, quanquam omnino aliquis omnibus mortiferus detur. Quædam arbores adeo, ſemper frondente coma ſuperbiunt per hyemem, ut Cedrus, Pinus, Abies, Juniperus, Larix, Taxus; quædam plantæ durante brumali frigore virent, ut Helleborus niger, Hepatica nobilis, Narciſſo-Levcojum, Helleboraſtrum, Aconi-

ſummum, determinat Individui conſideratio. Suppeditantur limites, & Notæ, quouſque ſine noxa feratur ſingulis, maxime reſpectu fabricæ nervorum.

p) *p. 14. 30. 31.*

tum; aliæ arborum & plantarum emarcidæ languent, & mortuæ videntur, aliæ vere emoriuntur. Juvat interim ſcire, quando unicuique impune toleretur frigus, quando e contra jure ab eo timendum ſit. Paucis igitur dicam. Tam diu homini non nocet frigus externum, quam diu fibræ omnes cutaneæ, quas illud adficit, ita conſtitutæ ſunt, ut inſita vi nimiæ contractioni renitantur, atque quamdiu illæ ita inhibent, ne omnis fere circulus in cortice corporis ceſſet.

Statim igitur perſpicitur, robuſtis & quadratis non facile nocuturum frigus, niſi ſit enorme, cum tenuioris texturæ hominibus aura leviſſime frigida ſtatim mutet vaſorum cataneorum diametrum, eaque occludat prorſus, & conſtringat. Dum tamen interim frigus & in robuſtis a peripheria agit ad centrum, & ex omni puncto externæ ſuperficiei corporis ſanguinem pellit ad interiora, tam diu id non nocet, quam diu vis circuli, quæ humores a centro pellit ad extremos apices vaſorum, & ad omnia peripheriæ puncta, frigoris actioni efficaciter reſiſtit, ſanguinemque a frigore inſpiſſandum motu perenni, quo in orbem volvitur, & calore inde pendente adhuc fluidum utcunque & calidum ſervat, neque ullibi quieſcere ſinit. Id quidem apud robuſtos facilius, apud debiliores ægrius ſuccedit; eaque propter *Sanctorius* q): *Aërem frigidum corpora robuſta calefacere, debilia refrigerare*, rectiſſime pronunciavit. Nolimus autem nobis hanc vim cordis & arteriarum in homine, qua opus eſt, ut externarum a frigore natarum reſiſtentiarum vim æquet, aut vincat, caloremque naturalem ſupereſſe, vel & increſcere faciat, mediocrem nobis fingere. Certe ſat magna requiritur, per computum *Boerhaavii* r). *Aëris hyberni*, inquit, *frigus, quando aqua congelari incipit, eſt 32. graduum, ſanguinis humani calor 92; hos totos 60. gradus, quos frigidus aër perpetuo abſorbet, motus ſolidorum, & circulus, debet generare.* Porro tam diu non nocet frigus, quamdiu ſanguinis, ſive ſinceri & boni, ſive cacochymici, non nimia adeſt quantitas in corpore, ſpatii vaſorum omnium reſpectu; ita ut agente frigore, certoque numero vaſorum externorum,

q) *Medic. ſtaticæ Sect. II. aph. I.*

r) *Prælect. in Inſtit. Tom. VI. p. III.*

rum, ob constrictionem ad tempus quasi abolito, eâdem interim manente movendorum fluidorum copia, vasa interna hæc fluida retroacta & aggesta ferre queant sine stagnatione, sine coagulo, sineque nimia sui dilatatione, & ruptura, motusque utut extrinsecus inhibitus, tamen per libera vasa in interioribus utcunque perstet, sensim ad exteriora iterum propagandus. Quodsi autem aliquis, frigus sustinens acrius, cum partium tremore, valde anxiam respirationem sentiat, ac cordis palpitationem, gravitatemque & stuporem in capite, coacervatum in nobilioribus partibus, pulmonibus, corde, cerebro, sanguinem stagnationi proximum sciat, cum periculo, igitur si potest, mature frigus effugiat & locum temperatum quærat. Tandem adhuc, quod maximi momenti est, & quod cum cura notari velim, tam diu non nocet frigus, quam diu ejus sensus non exquisitus est, & eo judice, id commode, & sine singulari molestia fertur. Non vero hoc ipsum ab aliqua in se ipsum generosa fiducia, & præconcepta voluntate, aut quadam magnanimitate proficiscitur, sed a peculiari fabrica organorum sentientium, quæ in nostra potestate non est, adeoque a structura individuali cerebri, medullæ spinalis, & totius nervosæ compagis. Quo hæc firmior per naturam, quo minus sensibilis, eo magis fortiter, & constanter, etiam non mediocre frigus toleratur; quo mollior, delicatior, & tenerior, eo magis valet id, quod sine respectu, vel ad hanc, vel ad illam nervosam syntaxin; sed generaliter edixit *Hippocrates* s): *Frigidum convulsiones, tetanos, nigrores & rigores febriles adfert. Frigidum inimicum ossibus, dentibus, nervis, cerebro, spinali medullæ, calidum vero utile.* Addi his partibus debent membranæ nerveæ & tendinosæ musculorum, atque articulorum, ut omnium, ita manuum præcipue & pedum, quæque ad plantas horum constituendas faciunt. Hæ partes autem omnes enarratæ, valde sensibiles, non saltem ob nervosam suam structuram acutius sentiunt frigus, sed & ob penuriam vasorum sanguiferorum, quæ in iis deprehenditur, exsangues pene sunt, & a Veteribus albæ, spermaticæ, & frigidæ appellatæ fuerunt. Dum ergo etiam in robustiori-

s) *Sect. V. aph.* 17. 18.

buftioribus vis circuli, quæ frigori externo refiftit, in illas admodum languida eft, & calor, qui inde pendet, eapropter pene nullus excitatur; tanto magis apud debiliores frigori fentiendo eædem fubjectæ funt, & ad illud ferendum plane inhabiles obfervantur. Quin paulo rigidius frigus omnem circulum, in iis femper languidum, facile penitus fiftere poteft, & triftes fequelas producere, quæ a quiete plenaria liquidorum exoriuntur. Non vero faltem illis partibus corporis humani nervofis infeftus eft frigidus aër, quas immediate attingit, fed fciendum eft, fancita lege immutabili & inexplicabili microcosmica, confortium & confenfionem intercedere omnibus nervis, inter fe, & iis præcipue, qui eodem puncto originis gaudent, licet eorum aliqui deinde ramificationibus fuis mire quaquaverfum divagentur. Noxa igitur extrinfecus illata tenuiffimis extremitatibus & papillis nervofis per cutem, quæ tactus organum eft, difperfis, & tenui cuticula tectis, horripulatione & tremore motis, ad interiora confeftim ferpit, & ipfis vifceribus magnas mutationes & turbas infert. Cumque totus canalis alimentorum membranis nerveis fit contextus, fummaque ventriculi & inteftinorum eapropter in omnibus fubjectis fit fenfibilitas, apud illos, quibus hæc præ aliis exquifita eft, facillime externum refrigerium flatus, diarrhoeas, pathematum fpafmodico-flatulentorum, hypochondriacorum exacerbationes dolorofas valde cardialgicas & colicas paffiones, ad inflammationem interdum extenfas, quin & affectus nephriticos &c. poft fe trahit, quod toto die medici obfervant.

§. XXXIV.

Devotiffima Parænefis ad Regem directa.

Quoties ego omne nervofum fyftema, cum fuo fluido fubtiliffimo, incredibili celeritate per omnes ejus plexus, ambages, diftributiones, communicationes moto, attentius confidero, cujus minifterio Anima & corpus in fe invicem agunt, & utrinque afficiuntur, cujus minifterio actiones & functiones utrinque fibi invicem refpondent; atque quoties deinde Tuam, REX GRATIO-

TIOSISSIME, clementiſſimam, humaniſſimam, mitiſſimam, amiciſſimam, publicæ ſalutis cupidiſſimam, ad Tuorum infortunia afflictiſſimam, ad ulciſcendum impotentiſſimam, ad condonandum promptiſſimam, ad benefaciendum paratiſſimam, totque dotibus ſublimibus & divinis inſtructiſſimam animam mente concipio, toties Medicus certiſſime convincor, ob aliquam præſtabilitam animi & corporis harmoniam, aut phyſicum influxum, non aliam eſſe poſſe Tui Generis nervoſi fabricam, quam molliorem, teneriorem, mobiliorem, ſenſibiliorem. Hanc & ipſe tener pulcherrimi Tui corporis contextus palam omnibus intelligentibus commonſtrat. Caveas ergo Tibi ſedulo, ſupplex precor, a frigore, eidemque paulo acriori, Te nimis & diu exponere, haud audeas; ſed pretioſam Tuam Valetudinem, vitato eo, & defenſus contra ejus injurias, cura diligenter. Tulerunt illud ſat diu impune, novi, non ſaltem inferioris ſortis homines, ſed & quidam ſummi Principes. CAROLUS M. Imperator, Venationis amator, ob hanc voluptatem, per nives & calores, ſaltusque & montes, cucurrit, neque quampiam graviorem tempeſtatem exhorruit, proſpera tamen valetudine uſus ad Senium usque t). Sed corpore præditus fuit robuſto ſeptemque pedes procero u). At vero non omnia poſſumus omnes!

t) *Crantzius Saxon. lib. II. c. 8.*

u) *Crantzius l. c. c. 7. Aventinus lib. IV. Annal. boj. p. 219.*

Forma comtus, ſtatura procerus, habitudine robuſtus fuit, AELIUS ADRIANUS *Imperator*, videturque huic nimium fiſus, & conſuetudine obduratus, omnes aëris injurias flocci feciſſe, & ſæpius eluſiſſe. Attamen tandem, peragratis omnibus Orbis partibus, capite nudo & in ſummis plerumque imbribus, atque frigoribus, in morbum lethalem incidit, ſanguine e naribus ſtillante, aqua intercute, & diris cruciatibus vexatus, ut miſerum ſeſe eſſe quereretur, quod mori cum cupiat, non poſſit, qui abſolutis licet 62. ætatis annis, adhuc diutius ſine dubio victurus, ac de futura ſua ſorte anceps hærens, multo ſerius exclamaturus erat x):

Animula, vagula, blandula,
Hoſpes, Comesque corporis,

x) *Spartianus in Vita §. 14. 24.*



Quæ nunc abibis in loca,
Pallidula, rigida, nudula.

Atque qui meliora edoctus, Christianus vixit æternæ memoriæ IAGELLO, qui Uladislai nomen assumsit, (& a quo derivatus regius sanguis in TE, MONARCHA AUGUSTISSIME, defluxit, cum in Utero materno Te efformaret, & tenellulum embryonem ad Gloriam Polonæ Gentis olim nascendum tueretur ipsa benefica manus divina), frigoris austeritatem nequaquam abhorrebat, aut præcavebat, in omni Vita sua, nobilibus pellibus sabellinis, mardurinis, vulpinis contemtis, agnellinis vix usus. Veniebat autem aliquando in curiam suam & villam medicam, cum ex placido mansuetoque Veris tempore, contra naturam frigus validum, velut altera hyems, terram premeret, omnesque vernales segetes & flores & arborum pubescentia folia extingueret. Tum ex prisca consuetudine sua, quam semper in vita servaverat, procedebat in Sylvam, ad audiendum dulcissimas modulationes & incantantes cantus Philomelæ. Hisque non satiandus, magnam partem noctis attentus auditor absumebat, frigore autem in corpus irrumpente læsus offensusque, ab eo tempore viribus cœpit destitui y). Paulo post, ad tabulam residens, inter prandendum subito febribus correptus est, quas dum 17. diebus sustinuisset, irrita arte Medicorum, generosam animam efflavit.

y) *Dlugossus lib. XI. p. 650. 651.*

§. XXXV.

Frigus multos graves morbos parit.

Integro sane & formidabili morborum exercitu stipata incedit aspera Bruma, cui qui semper felix resistere potens est, næ! ille fausto admodum sidere natus, albæque gallinæ filius, & supra suetas humanas miserias longissime mihi evectus videtur. Tristes cohortes, sed potiores saltem recenset *Hippocrates* z): *Hyeme*, inquiens, *occurrunt pleuritides, peripneumoniæ, lethargi, gravedines, raucedines, tusses, dolores pectorum, & laterum, & lumborum, & capitis dolores, vertigines & apoplexiæ.* Fibris contractis,

z) *lib. III. aph. 23.*

tractis, fluido inſpiſſato, circulo introrſum verſo, nervo irritato, horum omnium, & longe plurium origo unice debetur. Omnes & ſingulos hos morbos *Varſaviæ* ſemet obſervaſſe teſtatur, qui generationis modum erudite tradit, Vir hippocratice doctus Cel. *Erndtelius* a), quando durante hyeme, per borealem & orientalem ventum, cui Varſavia ob altiorem ex hac parte ripam eſt expoſita, gelu intenſius fuit redditum. Igitur & robuſta cœteroquin, & firma corpora Sarmatica, eosdem, cum aliis minus vegetis, manes pati, dolens animadverto. Adeo nemo ſat tutus haberi poteſt, quin ferreo regnantis frigoris jugo, ſuam cervicem tandem aliquando ſubjicere teneatur. Tenerrimam in oſſea capitis capſa, & theca, cerebrinam pulpam gerit invictiſſimi roboris homo, neque illa eum ita defendit, ut ob hujus delicatulam fabricam & nobiliſſimorum humorum per eam circulantium ſubtilitatem, capiti ſuo difficillima mala a frigore non immineant, quod probe jam *Celſus* b) proſpexit. Nempe in corio humano, cujuslibet nervoſæ papillulæ affectio, ad communem ſui, omniumque originem, Cerebrum, propagatur. Omnes, quotquot ſunt, diverſarum Regionum, de morbis capitis, cerebri, nervorumque ſcriptores, *Laurentius Bellini* c), *Bartholomæus de Moor* d), *Iohannes Iacobus Wepferus* e), *Hermannus Boerhaave* f) & alii natas a frigore Apoplexias, Lethargos, Caros, Cephalalgias, Convulſiones, Tetanos, Epilepſias, Paralyſes, Surditates, Ophthalmias recenſent, hiſtoriasque memorabiles collegit *Bonetus* g). Faucium inflammationes ſeu anginas, etiam populariter graſſantes, quales a ſubito ſummoque frigore notavit *Lanciſius* h), ſputa ſanguinis, aſthmata, peripneumonias, pleuritides, omnis locus, omnis ætas, frequentiſſime ab admiſſo in os, & ad pectus, & pulmones, liberius frigore, obortas vidit. Quam vero ſæpe hæ ægritudines omnes, etiam ſolertiſſimæ, & in medendo verſatiſſimæ arti, reſiſtunt prorſus, aut mala relinquunt, in paſſiones longas abeuntia, nullique methodo cedentia! Præcipuum autem fundamentum, quod largam ſegetem incommodorum, licet non ſemper præceps vitæ periculum, minitan-

a) *p. 145.*

b) *lib. I. c. 9.*

c) *de Morbis Capitis.*

d) *Pathologia cerebri.*

e) *Obſervationes de morbis Capitis & Hiſtoria apopl.*

f) *de Morbis nervorum.*

g) *in Medicina ſeptentrionali & Sepulchreto anatomico*

h) *de Adventitiis cœli Romani qualitatibus c. XII.*

tium, exoriri facit, omnino haberi debet violentior a frigore inhibitio & suppressio halituosæ illius & insensibilis perspirationis, quæ per pororum cuti insculptorum myriades, & per pulmonum omnem internam superficiem, jugiter succedit. Hæc cum ad vitam & sanitatem absolute sit necessaria, non potest non cohibita Oeconomiæ animali gravia detrimenta adferre, nisi alia excretione auctiore reddita statim ejus defectus compensetur, quod si eveniat, per uberiorem lotii fluxum maxime fieri solet. Dum quotidie alimenta & potulenta ingerimus; dum humores inde elaborati, ad præstandam corpori nutritionem & incrementum necessarii, motu circulatorio a naturali sua blanditie descifcunt; ad conservationem Machinæ nostræ, secretionibus & excretionibus perpetuis, superfluorum, & corporis integritati amplius famulari nequeuntium liquidorum, opus erat. Has inter, licet in aliis regionibus, ut in Italico aëre observavit, immortalis *Sanctorius* i), reliquas omnes non superet, multum tamen eminet, excretio peripherica, Perspirationis Sanctorianæ nomine a Medicis insignita. Sed eidem absolute & generaliter consideratæ, frigus necessario debet contrariari, namque id immediate agit in arteriolarum minutissimarum apices, & glandularum subcutanearum tubulos, in cute patulos, qui ejus sunt organum, atque ibi eorum orificia stringit, coarctat, & occludit, ac tenuissimum fluidum, quod exhalare debebat, inspissat, figit, & sistit. Atque hoc omne eapropter tanto facilius præstat frigus, quo magis hæc orificia, a vi cordis liquida propellente, & motu, ac calore, fluorem eorum conservante, remota sunt. Veritatem hujus rei testantur experimenta statica, quæ non modo *Sanctorius* in Italia, sed & *Keilius* in Britannia, de *Gorter* in Belgio, *Dodart* in Gallia, alii alibi instituerunt. Namque ex celebrium horum Virorum conspirantibus & collineantibus observatis constat, perspirationem minui pro gradu frigoris; quoque majus frigus in thermometro notatur, cœteris paribus, parciorem reddi perspirationem. Inter causas, quæ prohibere solent perspirationem, primo loco aërem frigidum ponit *Sanctorius* k).

i) *in Medicina statica sect. I. aph 4 & alibi*

k) *Med. Stat. Sect. I. aph. 67.*

Hyema-

Hyemalem perſpirationem eapropter dimidia parte fere minorem eſſe æſtiva, aſſerit *Dodart* l), ipſumque *Sanctorium* pluribus in locis hoc teſtari dicit, quanquam contrarium in quibusdam innuere videatur. Aeſtivam perſpirationem, hyemalem longe excedere, notat etiam *Keil* m), atque quantitatem ejus, cœteris paribus, gradui caloris reſpondere ait. Rectiſſime igitur pronunciare potuit de *Gorter* n), iteratis experimentis, diverſis in regionibus comprobatum eſſe, frigus per ſe perſpirationi obeſſe. Atque hoc ipſum ad oculum patet; quid enim aliud notat, ſub horripulatione & tremore a frigore, in innumera tubercula aſſurgens cutis, anſerina tum vocari ſolita? quam, fines contractos ultimarum arteriolarum exhalantium & ductus minutos excretorios glandularum conſtrictos, humores ſuos non poſſe difflare, & dimittere in aërem, dum interea a tergo, virtute circuli vitalis, liquida perpetuo advehuntur, & urgentur, & ante obſtructas fores accumulantur, excluſione eorum, niſi diutius detenta fuerint, mox reſtituta, & enatis tuberculis diſparentibus, ſi ſaltem calido aëri cutis iterum exponatur. Nil dicam de tot morbis cutaneis, a frigore progenerari ſolitis, phlyctænis, epynichidibus, eryſipelate, & aliis, quos non niſi a vaſis cutaneis, a retento perſpirabili obſtructis, deducere licet. Non tamen reticere hic debeo, ut omnes effectus frigoris obſervantur leviores, & graviores, intuitu gradus minoris vel majoris, ac intuitu corporis, vel fortioris vel debilioris; ita hoc etiam de ſuppreſſione tranſpirationis valere. Verus eſſe interdum obſervatur aphoriſmus *Sanctorii* o): *Frigus externum prohibet perſpirationem in debili, quia ejus calor diſſipatur, in robuſtô vero auget, calor enim ad imum retrahitur, duplicatur, & deinde natura roboratur.* Scilicet in robuſtis, qui ut aliarum partium, ita & firmiore & magis elaſtica fibrarum cutanearum, vaſculorumque inde contextorum ſtructura gaudent, hæc non facile ſeſe in totum ſtringi & occludi patiuntur. Deinde in robuſtis vaſa omnia, a frigore conſtricta & magis elaſtica facta, fortius adhuc percutiunt & vibrant

l) *Med. Stat. Gall.* §. 16.

m) *Med. Stat. Britannicæ aph.* 10 & 15.

n) *de Perſpiratione Cap. XII.* §. 34.

o) *Sect.* I. *No.* 68.

brant fluida, quæ continent, quam antea, eapropter vegetior & fortior fit circulus, & liquidorum omnium attritus validior, per quem hæc incalescentia, non ita facile inspissantur & stagnant, sed potius attenuata & fluida servantur. Accedit vegetiori circulo a frigore reddito, ejus etiam aucta velocitas. Nam ut vasorum capacitates se habent, per quæ eadem sanguinis quantitas eodem tempore decurrit, ita inversa ratione se habet liquidi fluentis velocitas, quæ ergo minuta capacitate augetur. Ex hoc fundamento iterum augetur vitalis calor. Nil ergo consequitur Vis externa frigoris liquida introrsum premens; interna nimirum vis cordis & arteriarum, & fortius & celerius insurgens, sanguinem, per arctiores canales celerius motum & attritum, ad peripheriam propellendo, illi externæ repressioni validissime resistit, & per vasa cutanea adstricta quidem, sed non prorsus constricta, elastico eorum robore aucto, affluxum humorum transitumque urget, sicque excretionem cutaneam non saltem non minui, non sufflaminari sinit, sed & eandem adeo auctiorem sæpe & vegetiorem præstat.

Omnia vero hæc in debilibus contrario modo se habent, & eo citius eveniunt, quo debilitas eminentior est & frigus majus. Nollem vero, ut huic demonstrationi nimis fiderent robustiores, quorum perspiratio sub tolerabiliore frigore, præcipue si corpora eorum moveantur, & exerceantur, perdurabit utcunque, quin & augebitur, sed cessabit tamen, & turbabitur, si idem hoc frigus diutius tolerent, aut id majorem gradum adipiscatur. Damna autem tunc certa a cessatione perspirationis hujus orientur, nisi mature lecti aut foci calor subveniat; hujus potissimum beneficio, vires vitæ fortius insurgentes omnes in capillaribus natas resistentias superare, & restituere iterum perspirationem, poterunt. Vix aliter. Recte qui *Sanctorium* p) hic taxat, eximius ejus Commentator de *Gorter*, asseverare non dubitat, Statica experimenta docere, tam in robustis, quam in debilibus, frigus perspirationem minuere, cum hyeme semper graviora fiant

p) *ad aph. 68. Sect. I.*

fiant corpora, quam æſtate, debilibus autem a frigore, indeque perſpiratione prohibita, magis augeri pondus, quam robuſtis. Neque negare potuit, ſed alibi affirmavit ipſe *Sanctorius* q), æſtate corpora temperata, eſſe minoris ponderis, quam hyeme, tribus circiter libris. Poſtquam ante bene multos annos in robuſtiſſimo Iuvene, athletice valente, qui antea bene potarat, a ſolo frigore rigidiore, licet corpus bene moviſſet, enormem hydropem univerſalem, quem Anaſarcam vocant, inundationem univerſalem microcoſmicam ſiſtentem, cum ſtupore vidi, qualem deinde in omni Praxi tot annorum, ab aliis cauſis nunquam obſervavi, ſatis convictus ſum, ſerum illud halituoſum, quod excerni per ambitum corporis debebat, clauſis millenis oſtiolis frigore reprimi & coacervari poſſe, etiamſi credibile fuiſſet, repreſſionem per vim externam intentatam, a fortiore circuitu ſanguinis extrorſum nitente, ſuperari debuiſſe. Neque ſilentio prætermittendum eſt, ſi perſpiratione ab intenſiore frigore ſuppreſſa, in corporibus ſucci plenis & lauta diæta uſis, nimis accumulata liquida & inſpiſſata canalibus ſint oneri, atque in hac vel illa parte ſiſtantur in arteriarum extremitatibus, ſtaſisque ad ſanguinem rubrum usque delata ſit & inflammatoria facta, robuſtiores ſemper gravius & periculoſius ægrotare, quam debiles. Non enim ſaltem Pleuritis, acerrimi frigoris ſoboles, cui, ſecundum *Hippocratem*, maxime obnoxii ſunt homines, qui incolunt Urbes Septentrioni oppoſitas, licet robuſta habeant corpora r), quæque eo notante denſis & exercitatis corporibus imprimis pernicioſa eſt s), ſed & aliæ febres inflammatoriæ toties talibus lethales evadunt. Memoratu dignum eſt, celeb. *Huxhamum*, poſtquam de elatere fibrarum aucto, deque vegetiore & citatiore circulo a frigore robuſtioribus præſtito, verba fecerat, non oblitum fuiſſe, ſubjungere: *Sæpe tamen vis vitæ, quam par eſt fortior, ſuis ipſa viribus ruit. Tam validus enim ſolida inter & fluida oritur attritus, tam rapidus ſanguinis curſus, corrugata a frigore cute, tanta diſſipatio humidiſſimi, craſſisſimi autem retentio, donec cruor fiat maxi-*

q) *Sect. II. aph. 23. vide etiam Dodart § 16.*

r) *de aëre, aquis, & locis.*

s) *Coac Prænot. No. 398.*



maxime viſcoſus, atque dum urgetur in vaſa inepta, morbos omnigenos inflammatorios pariat t). Atque alibi Vir Cl. dolet, adeo fragilem eſſe mortalium conditionem, ut a ſumma ſanitate robuſtorum hominum, frigori fortiter reluctantium, per illud facillimus ſit & conſuetus ad graviſſimos morbos inflammatorios tranſitus u). Leviores Pleuritide & aliis malis phlogiſticis, ſunt, ſed moleſti tamen, morbi catarrhales, Ophthalmiæ ſeroſæ, ſeu Epiphoræ, odontalgiæ, coryzæ, gravedines, raucedines, tuſſes, a ſero per corticem corporis excernendo, ſed a frigore repreſſo & in glandulis oculorum, faucium, in membrana narium prituitaria, in tracheæ & bronchiorum glandulis & cellulis ſtabulante, oriundi. Inſuper etiam ad omnes has partes, aëri ſtringenti tubulos & figenti liquida, liber acceſſus datur; omnium ergo perſpirationem poteſt infringere, cumque partiali huic, univerſalis cutaneæ ſuppreſſio accedat, non mirum, tantam ſeri & muci copiam in his morbis coacervari & excerni. Optimum conſilium, haſce moleſtias omnes præcavendi, tradit *Sanctorius* x): *Aër, antiqua, plus juſto frigidus, humidus, aut ventoſus, moratur perſpiratum: unde qui domi continentur, ut fœminæ, nec tuſſi, nec catarrho, nec inflammatione pulmonis laborant.* Vix recordor ullam præteriiſſe hyemem, qua publicæ relationes ſummos Principes per omnem Europam, ejusmodi incommoda perpeſſos, & deinde conclavibus ſuis incluſos, non commemoraverint, quæ ſine febre tædioſa licet, ſaltem minus periculoſa ſunt, hac autem accedente majoris momenti fiunt, unde ſapientes Archiatros Venæſectiones ſuaſiſſe ſæpius legitur. Præſtat ergo omnia mala ejusmodi, ſi fieri poterat, evitaviſſe.

t) *in Præfat. pag. 13.*

u) *Operum Tom. II. p. 156.*

x) *Sect. II. aph. 60.*

§. XXXVI.

Interque eos Rhevmatismum, Arthritidem, & Podagram.

Sed pejor poſtremis illis omnibus Rhevmatismus eſt, & Arthritis, & ipſa Podagra. Inter cauſas autem, quæ hujus præcipue tyrannidi ſemper innovandæ, & ad urnam usque vix unquam excutiendæ, hominem ſubjiciunt, *Boerhaavius* y) retulit Equitationem in frigore, Venatum, pedes ſudantes ſubito refrige-

y) *aph. 1255.*

frigeratos, & in humidis caligis ſudantes. Hæc peccata in ſanitatem, a Venaticis excurſionibus inſeparabilia obſervantur. Scilicet feras beſtias ſtrenue proſecuturus Venator, ſeſe totum relinquere debet omnibus aëris injuriis, contemnere pluvias, & nives, atque truces Boreæ mugientis minas. Pergere debet ſolers per ſtagna & paludes, inque aquis gelidis, in cœno & luto morari, donec diu ſæpe expetitam, tantorum laborum & ærumnarum mercedem, conſequatur. Dum vero Gloriæ litat, & ad lucrum incertum omnes animi nervos intendit, inſcius corporis nervis vim infert; pedum ligamentis & tendinibus rigiditatem inducit; diſpoſitionem ad Podagram invitat; tanto certius ipſum invaſuram aliquando, ſi hæreditatis vitium & alia delicta concurrant, quæ labe ſolidis ſic illata, liquida acriora & viſcidiora reddunt. Cum igitur ab antiquiſſimis temporibus, Venationes inter nobiliſſima exercitia illa relata ſint, quæ magnos Principes decent, atque ſat multi illorum iis delectentur mirifice, cordatis & ſinceris Medicis incumbit, ut Ipſis invincibilem podagræ furiam vivis coloribus mature pingant, artisque ſuæ impotentiam ad illam cicurandam & domandam, aperte profiteantur. Moneant ſuos Principes humiliter ſapientes Archiatri, ut nonniſi corpore bene tecto & munito venentur, ſanitatique parcant, ac ardorem excurrendi turbida nimis exiſtente tempeſtate nonnihil temperent, maxime ſi ipſi intelligant, olim ſeſe ſubjici poſſe per gentilitium characterem diris articulorum tormentis. Prudenter illis ſuadet *Ramazzini* z), cum venatum procedunt per autumnum, aut hyemem, ut in placido aëris ſtatu id agant, nec flante Borea, aut ingruentibus pluviis; eaque propter ipſi in ſuo Cimeliarco habeant Barometros, Hygrometros, Anemometros, aliaque hujusmodi inſtrumenta, ut oculari fide agnoſcant, quid faciant in atmoſphæra ſubitæ temporum mutationes, quomodo ex improviſo in Torricelliana fiſtula mercurius decidat, & pluvias præmoneat, qua ratione ad boreales flatus, mercurii exaltatio proximam ſerenitatem denunciet. Dum hæc omnia meditor, & in chartam conjicio, animo meo neceſſa-

z) *de Principum Valetudine tuenda c. III. Operum pag. 718.*

 rio



rio obverſari debet, Immortalis memoria, Principis vere Magni, Divi ULADISLAI IV., *Sarmatici Alexandri, Martisque Poloni*, vel eapropter mihi, & Sociis Eccleſiæ meæ Venerabilis, quod ſuæ Religionis equidem obſervantiſſimus (id quod ſumme laudabile eſt), ſed Pacis religioſæ Amator, atque ab Odio erga aliis Sacris addictos Chriſtianos alieniſſimus, DEOque ſoli, ad quem unice hoc pertinet, in intellectum & conſcientias imperium intactum relinquens, pro Sileſiis evangelicis, tum miſere preſſis, adeo apud Cæſarem fuerit Interceſſor a). Hic Amor ſuæ Gentis, hic terror hoſtium, qui bella fama profligagabat, qui Iani Templum in Polonia clauſit b), qui Orientis & ultimi Septentrionis imperia & faſces Victor calcavit, & in genua ad ſui Venerationem dimiſit, titubante tamen proh dolor! & claudicante, & dolente pede, tumidoque & rigido poplite inter ſummos cruciatus flexo, mancipium jacuit ante invictam & implacabilem, ut *Luciano* c) vocatur, dominam dolorum, Podagram, quæ non ſaltem corporis ima, ſed ſæpe, loco & nomine mutato, genu acetabulum, talos, coxendices, femora, manus, ſcapulas, brachia, carpos, adedit, depaſcitur, urit, tenet, inflammat, coquit. Vah! importunam & inopportunam ejus tyrannidem! Dum Rex Thori amabilem Sociam expectat, dum conjugali calore flagrat, tedas propediem accendi juſſurus, ardet in pedis articulis immanis dolor, neque aliter ad nuptiarum Solemnia Sponſus aditum ſibi parare poteſt d), quam lectica in ſacram ædem delatus; quin a Sacerdote copulatus, & neonuptus, perdurantia tormenta ferre per integras hebdomadas cogitur. Ferunt quidem, Magnum hunc regem voluptatibus & compotationibus pauliſper interdum indulſiſſe, quod ego ſilentio potius premere averem, quod non tango, ſed in medio relinquo; at vero in Venationibus mirum quantum Ipſum ſibi placuiſſe, & quibuscunque aëris injuriis, in irreparabile Valetudinis damnum ſemet expoſuiſſe, certo conſtat. Namque brevi adeo ante mortem venans, curru vectus, cum equo non poſſet, ruditer ſuper lapides, & arborum radices concuſſus, & inde lumborum dolore adfe-

a) Schleſiſche Kirchen-Hiſtorie I. Theil p. 231.

b) *Andr. Chryſoſtomus Zalusky Epiſt. hiſt. familiar. Tom. I. p. 96.*

c) *Tragopod. Tom. III. p. 652.*

d) *Solignac* Geſchichte von Pohlen. *Tom. II. pag. 793.*

adfectus, vixque melius habens e), iterum venari gestiens, sed calculi dolore, qui podagrico toties sociatur, prohibitus, accedente insanabili febre Orbi valedixit f).

e) *Pastorius ab Hirtemberg Hist. Polon. pag. 83.*
f) Lengnich Geschichte der Lande Preussen *VI.* Theil, pag. 266.

Iungere perennibus elogiis dignissimo huic Regi, qui post beneficum imperium, sola sua morte de Republica male meritus fuit g), Fratrem & Successorem in Regno, IOHANNEM CASIMIRUM debeo, strenuum & inclytum & imperterritum & pium heroem, non minus tamen Podagræ afflictionibus inter alios morbos devictum. Expeditionibus militaribus, & millenis incommodis, quæ per tot bella externa & interna, in hunc Principem redundarunt, durisque adversitatibus, & ærumnis animi, (quæ eum eo tandem deduxerunt, ut inaudito exemplo, coronam poneret, Serenissimæque Reipublicæ inter Senatorum fletus & suspiria redderet, onere fessus, animo anxius, & corpore æger,) equidem tribuendum credo, quod fractus membra fuerit, dolentesque articulos expertus. Sed & Venationibus culpam deferre non hæreo, adeo Ipsi amatis, ut postquam sese ultro Regno abdicasset, fere id omne tempus, quo adhuc in Polonia commorabatur, Venationis oblectamentis dederit h). Possident adhuc nostra ætate Pharmacopoeorum Officinæ, descriptiones olim arcanas habitas, celebris *Lixivii antipodagrici Vladislai IV.*, & Aquæ antipodagricæ *Johannis Casimiri* i), in quorum remediorum merita, & elogia, si ea obtinuerint, neutiquam peccare cupio. Verum & ad hæc, ut ad alia, quæ recensuit apud *Lucianum* obstinata trux & minax Podagræ Persona, ipsam exclamare audio:

g) *Pastorius ab Hirtemberg. p. 196.*
h) *Solignac Tom. II. p. 843*
i) *Citat hæc remedia Teichmeyer Diss. de Arthritide pag. 35.*

Facientibus hæc, atque irritantibus me,
Soleo occurrere multo iracundior,
Iis vero qui cogitant nil adversum mihi
Benignam adhibeo mentem facilisque fio.

Quam ardenter vellem, REX SACRATISSIME! ut postquam in *Uladislao* & *Johanne Casimiro* desiit Regum Poloniæ ex ma-

 terna

terna Tua *Jagellonum* ſtirpe prognata Gloria, quæ, poſt tantam temporum intercapedinem, fauſtiſſimis auſpiciis in *TE* denuo corruſcare incepit, omne quod in pretioſo hoc ſangvine morbis obnoxium eſſe poterat, cum illis Principibus fuiſſet extinctum. Quam vellem, ut quanquam nervi Tui certo teneriores ſint, & ſenſibiliores, ſpaſmisque & doloribus eapropter ſubjecti, omnis Poſteritas Medica & Pharmacevtica prorſus ignoraret lixivia, cataplaſmata, linimenta, & emplaſtra antipodagrica, quale nobis reliquit Regius olim in Aula Polonica Medicus *Cnöffelius*, paucis, remedia quævis antipodagrica, *Regio Tuo nomine* inſignita. Tu, AVGVSTISSIME MONARCHA, *Animo ſupra humanam Naturam evectus es & cogitatione celer* k) *Boerhaavius* autem inter cauſas ad Podagram diſponentes refert *Ingenium acutum, hujusque exercitia duriſſima & protracta* l). His certe a teneris adſvetus es, & ſubactus. At *Tu* nec victum nimis opiparum, nec potum generoſum, multumque, quem hic aliis cauſis addit, amas. *Cibi potius, potusque es modicus, vini parciſſimus*, inſuper & *Integer Vitæ, caſtus, & Voluptatum Contemptor* m). Longiſſime abes ab impetuoſis animi motubus, & affectu iracundiæ, quam ab antiquo tempore Medici, cum Bacho, Parente, Venere, Matre, Obſtetricem Podagræ appellavere; namque adeo *eos comiter appellas, qui Te læſere, iisque benigne facis, Populi Tui deſideriis occurris, ſummis & infimis audiendis obviam incedis* n). Niſi ergo hæc omnia me fallunt, felici augurio præſagire audeo, Te tutum ab arthriticis cruciatubus manſurum, ſi ſaltem ut omni tempore, ita & quando poſitis ad tempus curis & ſollicitudinibus Regni Tui, ut facis, Animum Venationibus relaxas & recreas, & alio quovis tempore, a frigore acriori & humido ſolerter Tibi caveas; cui ſoli toties per vitæ generis rationem tolerato, miſer ego, qui ab aliis delictis diæteticis immunis ſum, rhevmaticos & arthriticos meos dolores acceptos refero. Nulla certior ab hoc hoſte prophylaxis, quam ſarta & tecta perſpiratio, quæ potenter ipſum arcet, & mitigat, adeo quidem ut Machina Statica *Sanctorii*, ſumma dire-

k) *Janoſcius in Imagine Stanislai Augusti.*

l) *de cognoſcendis & curandis Morbis, aph.* 1255.

m) *Janoſcius loc. c.*

n) *Janozki l. c.*

directrix & index futurorum & faciendorum, in Podagra, rerum jam in corpore potita, dicatur a *Boerhaavio* o). Qui in omnibus sublimioribus Scientiis, quæ Regem ornant & decent, es versatissimus, Dive STANISLAE AVGVSTE p)! *Militiæ quoque gravissimus es, & bellicosorum Virorum amantissimus*, pacem tamen natura amas, largieturque Tibi divina Providentia Regimen pacificum, quo Gloriosissimus Tuus Antecessor Poloniam beavit, ut duram illam necessitatem ignores, omnes aëris injurias tolerandi, & immitium frigorum vim sustinendi, Marte nostra ætate fesso Duci, & Militi, vix Hyberna indulgente. Eousque TE etiam nunquam aduret intensissimum gelu, ut pernionum molestias in TE derives, aut ipsam Gangrænam & Sphacelum invites. Est tamen hæc summi & sævissimi frigoris indoles, ut vasa arctissime constringendo, & liquida coagulando, partes corporis humani extremas, & eas præcipue, in quibus circuli vis natura languet, manuum pedumque digitos, aures, nasum, qui cum illis ferme tantum cartilagine constat, corrumpat, & cadere faciat, quod in borealibus regionibus non infrequens est. Aliquando tamen sine ullis ejusmodi notis externis, & sine ullo prævio symptomate, motum vitalem in toto corpore sistit frigus, & gelidam mortem infert, experientiis tristibus ubique prostantibus. Bruta & Homines in hyperboreis Regionibus præcipue, interire coguntur, quando algidissimus aër, in pulmone, qui sine velamine cum omnibus suis bronchialibus cellulis, & iisdem intertexto reti vasculoso malpighiano illi nudus est expositus, propinquo accessu vasa pertinaciter constringendo, & liquida inspissando & congelando, circulum suffocat, sanguinemque ab exterioribus repressum urget ad caput internum, in quo pondere & quiete nervorum principia gravat & vitam opprimit aliquando uno impetu, & in instanti. Milites gelu rigidos, & extinctos, miro spectaculo, per alpes equitantes, scuta & habenas manibus tenentes, describit *Camerarius* q). In montium Peruvianorum summis jugis dominans sævissimum gelu, Hispanos olim, qui eo adscenderant,

o) *aph.* 1182.

p) *Janoscius loc. c.*

q) *Sylloge memorabilium Cent. V. part. 50. vi:*

videntur & A-matus Lusitanus Cent. VII. cur. 86. derant, toties stantes mori jussit, & totos in rigidas statuas inque marpesias cautes convertit, ut hodie cives eorum cautius mercentur. Ex diariis Batavorum, qui hyeme in Spitzbergia commorati sunt, constat, plerosque inclementia frigoris, torpidos, & rigidos, occisos esse.

§. XXXVII.

Remedia contra frigus; Potus paululum spirituosi sed justa cautione.

Cum hactenus noxas, quas intensius frigus sine ulla contradictione, etiam robustissimis corporibus inferre aptum est, curatius commonstare allaboraverim, opus jam omnino erit, ut de praesidiis contra illud, eorundemque justa adhibitione cogitem. Duplicis haec sunt generis. Alia enim corpus praeparant, ut melius frigori resistat, alia jam frigefacto opitulantur, dantur &, quae utrique fini commode serviunt. Ac primo quidem, etiam praeparatis, aut per robur suum naturale acutissima aëris spicula, si talia ipsi insint, sibi commode ferre posse visis, consulendum est, ut non praeter necessitatem, ac si frigus urgeat, non nimis diu, ipsi semet permittant. Qui severiori disciplinae subjacent, atque ad omnes calamitates, & aerumnas perferendas damnati sunt, obdurato corpore milites, tamen stationem agentes, per horulam saltem, quin & tantum per dimidiam, valde rigido existente coelo, jubentur a suis ducibus bellicis, palliolis insuper tecti, & in ligneis suis aediculis latitantes. Qui in aperto aëre ad tempus Jovi frigido exponuntur, iis omnibus consulendum est, ut antea semper mitiorem atmosphaeram quaerant, quam tremor & rigor membrorum gravior reddatur; quam respiratio difficilius succedat, anxietas circa praecordia sentiatur, & cor palpitet; quam caput grave fiat, & somnolentum. Haec etenim phaenomena, partes in corpore principes, & vitales, a copioso jam immeabili reddito sanguine ita oppletas monstrarent, ut nisi homo mature defrigescat, virtus vitae oneri expediundo, & volvendo versus ambitum corporis humorum flumini, prorsus impar & insufficiens sit evasura. Iuvat vero, quando in aëre frigido

gido perſeverandum eſt paulo diutius, ut illi præcipue, quorum circulus languet, quique natura minus calent, atque ſenſibilem, facileque imperſpirabilem reddendam cutem nacti ſunt, vires prudenter firment, neque prodeant jejuni. Auram gelidiorem haud impune reſpirare jejunos, dirasque inde peripneumonias profectas eſſe, notat *Huxham* r). Igitur infuſum aliquod aquoſum theiforme leniter aromaticum cum apta doſi Balſami cujusdam vitæ, aut ſalis volatilis oleoſi, aut jusculum aſſumendum aromate conditum, aut leniter vinoſum. Confert & uti hauſtulo Vini veteris rhenani vel hungarici, vel cereviſiæ ſpirituoſioris. De Mumma brunſuicenſi aſſerit *Boerhaavius* s), quod diſponat corpus, ut per aliquot horas frigus toleret, quod vix alia ratione ferre poſſet. His armis intus contra frigus induti foras prodeuntes, externæ conſtrictioni utcunque, & diutius reſiſtent, humoribus dilutis, atque inſtaurato, & vegetiore reddito circulo. Verum non poſſum ſatis improbare peſſimum, & in regionibus aquilonaribus maxime receptum morem, vinum generoſum, vinum aduſtum, vel & liquores ſpirituoſos, quos etiam Magnatum palato blandientes, Seculum noſtrum artificioſum excogitavit, antea liberalius ingurgitandi, quam quis auræ hyemali ſeſe committat, ut nempe interno igne hoſtili frigori extus invadenti, obex ponatur. Sane quo magis hoc urget, & quo magis corpus ſanguine ſive ſincero, ſive vitiato turget, eo magis tale male ſanum molimen, noxium & capitale poteſt evadere. Multos certe, quos hyperboreum frigus haud necaſſet, reſiſtere ipſi juſſæ ſic dictæ aquæ Vitæ, frigore adjutæ, necarunt, præſertim quando corpus poſtquam ei infuſæ ſunt, quieti fuit traditum. Namque ſi poſtquam remixtum eſt liquidis noſtris, vel vinum illa expandens, vel alcohol expanſione inducta ſerum, a quibus ipſis fluor eſt, ſua natura inſpiſſans, & coagulans, deinde illa externo frigore ad interiora compellantur, inque vaſis majoribus hæreant, tanto magis hujus vi inſpiſſatione aucta, lethales ſtagnationes inflammatoriæ t), aut concretiones polypoſæ, triſtiſſima & inexpugnabilia chronica mala inducentes, poterunt progenerari. Norunt Medici

r) *in Præfat. Operum. p. 9.*

s) *Prælect. ad Inſtit. Tom. IV. p. 399.*

t) *Vide Act. phyſ. medicæ Acad. Nat.*



Cur. Vol. I. obf. 220. & ej. Scholion. Medici fagaces, quam perniciofum fit, in frigore febrili exhibere ægris calida cardiaca, aromatica, & ftimulantia, vafis extremis exiftentibus imperviis, & liquidis in iis fixis hærentibus, internis interim canalibus majoribus mole movendorum oneratis. Eædem noxæ imminent, fi frigori a caufa extra corpus exiftente enato, incautius talia opponantur.

Motus mufculorum. Longe aptius & fecurius, contra inclementiam externi frigoris, loco motus circulatorii ftimulo interno adaucti & accelerati, auxilium eft, motus animalis voluntarius mufcularis. Dum circulatio in cortice corporis fiftitur, aut faltem valde minuitur, fanguisque condenfatus reprimitur, & perfpiratio inhibetur, ad hanc reftituendam fanguinemque extrorfum determinandum, nil aptius eft, quam per motum mufcularem, fluxu fanguinis venofo ad Cor accelerato, accelerare & augere vim cordis, atque fimul per eundem motum, qui ftagnationes hinc inde folvit, refiftentiam ad vafa capillaria externa minuere. Eft hoc quidem plebejorum hominum, in quod natura feruntur, artificium, ad fuperandum frigus, quando id in aëre libero fuftinere coguntur laboribus vacui; tunc enim artus variis motitationibus exercere, & fic calorem utcunque revocare folent; merentur autem exigente neceffitate ab Optimatibus etiam imitari. De Walachis narrat *Schneebergius* u), quod in frigidiffima fua regione, leviter adeo veftiti, loco tecti, lecti, & veftium, quorum omnium beneficio tot homines a frigore fe defendunt, & refrigerati fibi confulunt, motu corporis, & brachiorum, manuumque, & pedum agitatione & concuffione, frigoris fenfum & damnum a fe avertant. Hac methodo in fummo frigore, attritu fanguinis per arctiora vafa aucto, naturalis calor poteft reduci, & confervari; quia nempe fanguini, ut in vafis moras nectat & ftagnet, haud permittitur, cordique, eum per ultimos arteriarum apices conftrictos propellere fat valide nequeunti, voluntario motu amicæ fuppetiæ feruntur. Quantum autem hæ poffint, difcere licet ab Ill. *Hallero* x), qui in cuniculorum hercyniorum frigido & denfo

u) *de Sanitate Militum tuendap. 6.*

x) *Phyfiol. Tom. III. p. 194.*

ſo aëre, auctam perſpirationem, nubium inſtar, de omnium motu exercitatorum corporum nuda ſuperficie, exire vidit.

Quando autem tot bona hominibus, frigori ſeſe exponere & ſubmittere coactis, præſtat voluntarius motus, vitalem circulatorium motum, qui voluntati haud ſubjacet, a frigore turbatum, & in magna vaſorum parte inhibitum, ſupplens, reſtituens, & in ſuetum naturalemque orbem iterum deducens; facile intelligitur, quanta damna inde expectanda ſint, ſi dum abſolute tolerandum gravius frigus eſt, quod humores figit, & ad quietem diſponit, homo ſeſe lubens voluntariæ quieti tradat, & muſculos voluntati ſubjectos omnes feriari ſinat. Grave vitium, quod ſua damna certa ſecum fert, ſemper eſt otium, ſed vix periculoſius genus otii datur, quam hoc, quod loquor, illi ſane comparandum, quod in alicujus Caſtelli undique hoſtibus cincti, Præfecto dormiente, merito vituperaretur. Etenim ſi, exterioribus corporis munimentis hactenus incaſſum oppugnatis, arcem ejus prehendat hoſtile frigus, ipſumque caput ſibi ſubjiciat, de univerſa ſalute actum erit. Tanto vero magis id hoſtile eſt, tantoque nocentius, quo magis prima invaſione ferales inſidias, quas machinatur, fraudulenter diſſimulat, atque blando ſtratagemate incautos decipit. Nemo illas accuratius deſcripſit Ill. *Boerhaavio*. Quando, inquit, ſubitum frigus hominem quieſcentem opprimit, ſenſus oritur ingratus: ſed ſi idem diutius frigus toleraverit, ſomnolentia adeo grata obruitur, ut tantam ſuavitatem vita redimere velles y). Si indulſeris his Sirenibus, captus es, & cerebrum, quod nunc quieſcere cœpit, quieſcet penitus, & placidiſſima mors ſomnum excipiet. Illam autem a corticis cerebrini congelatione alibi deducit z), hocque malum ſat frequens eſſe dicit, licet fere nunquam animadvertatur. Scilicet quando frigus eſt ſummum, & corpus per motum animalem non tantum agitatur, ut poſſit ſuperare vim glacialis frigoris, tunc exterior pars capitis congelaſcit, id eſt, fit frigida, rigida, nec omnino ſentiens. Multum juvat, ut illa gravius infrigeſcat, durior &

Summopere cavendum a quiete.

y) *Præl. in Inſtit. Tom. VI.* § 767. p. 113.

z) *de Morbis Nervorum* p. 657.

compactior offium cranii fabrica, funt nempe corpora omnia, quo folidiora, eo magis ut caloris concepti, ita & frigoris tenacia.

a) *ibid. & p. 658* Expertus ipfe *Boerhaavius* a), difcrimen, in quo tunc homo verfatur, cum unica methodo evadendi fic graphice defcribit: „Simulac ejusmodi congelatio contingit, oritur fuaviffima anaifthefia, nec ullus fomnus adeo fafcinat mentem, & fi hoc per aliquod momenta durat, homo quiefcit & moritur. Cortex cerebri hic revera congelafcit, & credo nullam mortis fpeciem placidiorem effe, nam omnia funt quieta, & impeditur tantum „fpirituum fluxus per nervos. Si ergo adfit fummum frigus, „& caput quafi ligatum, & fequatur illa placida anaifthefia, neutiquam quiefcatur, fed illico inftituatur motus, ut chara vita „redimatur. Dum aliquando, cum Chirurgo Socio, veherer „per fummum frigus, incipiebat jam obrepere illa anaifthefia, „fed tunc ftatim currentes periculum evafimus. Moriuntur homines in itineribus diu per nivem ambulantes, quia fatigati, non „amplius procedere valentes, quiefcunt„.

& a motu rapidiffimo.

Sit vero & in his rebus modus, fint certi denique fines. Præ aliis artis falutaris doctoribus, a quibus motus corporis fub frigido cœlo tanquam remedium idoneum & falutare probatur, & commendatur, laudatus modo *Boerhaavius* b) fapienter notat, fi gelido exiftente aëre, corpus fimul valde moveatur, tum actionem folidi in liquores, & humorum in liquida adeo augeri, ut fiat fumma attenuatio, perfpiratio, voracitas, debilitas, animi deliquium, mors fubitanea. Omnia hæc deducit Vir eximius, ab humoribus denfatis, attritis, ad denfiffima vafa c), atque inde aucto calore & perfpiratione, cujus profufione corpus intra paucas horas exhauriatur. Recipit nempe in fe, & arripit frigidus aër, quafi eorum effet avidus, calidos halitus, ex corpore prodeuntes ob vim ignearum particularum motu prolectarum, ea copia, quæ differentiæ inter calorem corporis humani, & aëris nunc obtinenti, eft proportionalis. Inde autem magnum omnino difpendium humorum, non faltem ignobiliorum, fed & eo-

b) *Inftit. §. 747.*

c) *in Prælect. ad hunc §.*

rum,

rum, quibus corpus carere nequit; tenuiſſimorumque & ſubtiliſſimorum, quos ſpiritus Medici vocant, a quibus ſenſus & motus animalis proficiſcitur, omnisque Vita cum virium ſuarum complexu pendet. Damna hæc maxime redundare in illos contendit *Boerhaavius* d), qui per hyberna frigora ſuper glaciem, ferratis calceis armati decurrunt, inprimis ſi præterea ventus adverſus flaverit, atque hoc exercitium inter ea refert, quæ ubi frigus externum rigidius ſuperatur per calorem motu muſculorum generatum, velocius corpus deſtruunt. Tunc enim ſolida adeo valide in humores agunt, ut calorem per attritum generent; qui & ſuperet externum frigus, & præterea ſanguinem ſuper conſuetum gradum cogat incaleſcere.

d) *l. c. p. III.*

An autem hæc damna etiam feriunt illa ſolemnia aularum delectamenta, illas earum feſtivas Voluptates hyemales, quando, viis publicis nive & glacie obtectis, lectiſſimorum Optimatum amica Societas, magnifica pompa, prælucentibus facibus, comitante curſorum & equitum famulitio, præeunte & ſequente tubarum cantu, cornuum ſonitu, tympanorumque pulſu, phaleleratis equis, auro argentoque ſplendide exornatis, trahis perniciſſimo itinere vehitur, modo in gyros flexo, modo in ſerpentinos aliosque ductus determinato. Quanquam mire hæc ſpectacula oculis animisque arrideant, crederem ego utique, ea ſæpe damnoſa eſſe. Gratulor teneriori dominæ, in ipſa traha confidenti, contra frigus pellibus bene tectæ & munitæ, inter quas ſubinde os abſcondere licitum eſt, ne in id aër libere irruat, atque ſic quiete & tranquillitate fruenti. Non hæc ſors bona communis eſt Heroi, qui poſt ejus terga, trahæ adhærenti ſedili ſuperequitat, atque cum ea blanditer confabulans, aëris torrenti ore aperto obviam it, & forte non denſo ſatis amictu inſtructus, interno igni, quem amor & virtus inſpirat, nimium fidit. Majus in eum frigori jus eſt, quam crederet, quando, cum

Acer & ad palmæ ſubito curſurus honores
Si tamen hortemur fortius, eat equus,

is



is verberibus monitus & incitatus, quasi pegaseo volatu, traham super glaciatas a Jove nives, aut instar glaciei ferro polito lævigatas, rapit. Non multum igitur differunt conditiones laudati herois, qui in postica trahæ parte sedet, quasi ad clavum gubernator, atque collecto musculorum robore, pedibus firmiter innixus, & impigros aptans lacertos, habenas adducendo, remittendo, flectendo, relaxando, effundendo, in equum agit, cursumque ejus attentus moderatur; non multum, inquam, differunt hujus conditiones, ab homine ferratis calceis super glaciem currente. Ab utroque vix unquam, licet non directe occurrat, ventus abest; namque per ipsum motum, aëris fluido violenter & celeriter diviso & disrupto, semper ventus emergit, qui serum perspirabile in corporis atmosphæra hærens, idque proxime ambiens, illico abigit, & absumit, ac ita novum semper ejus commeatum, ab auctiore cordis & arteriarum motu suppeditatum, ad cutem allicit & provocat illumque tandem exhaurit, & sic vires suffuratur. Vix credo inter oblectantes traharum cursus, ab iis, qui intersunt, de his valetudinis ambiguitatibus, quas secum ferunt, quod operæ pretium erat, satis solerter cogitari. Raro cum olim & Uratislaviæ, a numerosis hic confluere solitis Illustribus Personis, illi sæpiusculo magno sumtu instituerentur, delectamenta hæc ita feliciter terminata memini, quin luctus immaturus, in Nobili aliqua familia, aut ea brevi insequeretur, aut saltem futuro certa via sterneretur. Accedunt nempe adhuc interdum flendis ejusmodi Magnatum gaudiis, cœnæ lautiores & dubiæ; accedunt largæ compotationes; accedunt choreæ in adultam noctem extensæ; quæ omnia sanguini orgasmum inducunt; accedit inter exæstuationes identidem iterum admissus aër nocturnus, qui tandem fessos domum comitatur, brevi interdum perniciosum suum ingenium aperte commostraturus. Sed accedo ad præsidia contra frigus.

§. XXXVIII.

Ad Præsidia contra frigus pertinent Vestes.

Validum post motum corporis, non nimis incitatum & rapidum, tutamen, & solidum quasi propugnaculum, contra rudem

dem frigoris impetum præstant Vestimenta, maxime arctius corpus cingentia, aut ut calor e corpore abiturus retardetur, aut ut frigus accessurum avertatur. His velamentis, si probe corpus tectum sit, & frigus fuerit siccum, purum, serenum, neque gradu excedat, sanus homo non facile ab eodem offenditur, quin potius elater fibrarum increscit, atque circuitus humorum æqualis intus & foris conservatur. Atque quod exinde consequitur, & a *Sanctorio* e) pulchre notatur, Corporis partes vestibus tectæ salubriter perspirant, dum, prohibito libero aëris accessu, pororum occlusio præpeditur. Nollem interim, ut aliquis, frigoris insidiis strenue reluctaturus, robur & æs triplex circa pectus & universum corpus gereret. Namque non minus verum est, quod habet *Sanctorius* f): Amictus valde onerosos impedimento esse perspirationi, quia vires debilitant. Ita nempe compressis cuticulæ squamulis, orificia ductuum perspirationis clauduntur, serum perspirabile retinetur, & sensim crassis & pinguibus quisquiliis supra cutis superficiem collectis, tota cutis conspurcatur, & pori obturantur, ac glutinantur, vasaque, quæ perspirationi famulantur, in sua functione impedita flaccescunt, & debilia redduntur. Potest tamen etiam, si pertinaciter & perpetuo densioribus vestibus obvolvatur, & foveatur corpus, toti cuti cum omnibus suis tubulis, sensim summa debilitas, & aliquid paralytici induci, ut perspiratio, quæ primo turbata & oppressa fuerat, postea nimis larga reddatur, quin ad assiduo sudandum mala enascatur dispositio, qua vires sensim fatiscant, & corpus bonis succis defraudatum, valetudinarium efficiatur. Iure nimium hoc caloris naturalis illibati servandi studium taxat Cl. *Cheyne* g), atque si profuerit, strenuis potatoribus saltem proficuum fore declarat, qui magnis excretionibus post tantas ingestiones egent; cum non mediocre sit fortunæ genus saltem moderatis indigere. Nescio saltem, an debiliores homines, quibus ille præcipue scripsit, ex ejus monito sibi bene consulturi sint, si servata vita sobria curent, ut, quantum fieri potest, leviore amictu æstate & hyeme contra omnes ventos & tempestates sese defendant. Mul-

e) *Sect. II. aph.* 47. 59.

f) *Sect. I. aph.* 55.

g) *Hygienes c. VII. §. 8.*

h) *de Diæta cap. III. §. 40.* to autem minus facturus sum cum Cl. *Krügero* h). Is quidem primo laudabiliter rejicit pessimum morem, vestibus firmius & densius textis, & pluribus sibi invicem superjactis, adsuefieri, sicque caloris naturalis conservandi mancipium evadere, a qua vivendi norma deinde, sine pœna statim extimescenda, non amplius recedatur. Deinde autem, ut erat ingenio vividus & facetus, eo fere procedit, ut natura duce, si nudi incederent homines, eos sese sat bene habituros statuat, quod consilium si communi plausu non excipiatur, ratum id tamen forte habebit heteroclitum illud Caput, & paradoxorum Amator, qui his inclaruit, *Rousseau.* Sedulo cavendum crediderim, ne dum unum vitium extremum evitare laboramus non in alterum contrarium extremum ruamus, atque in scyllam incidamus, charybdin vitaturi. Egregie quando Vestium, pro corpore contra frigus muniendo, mentionem injicit Eruditissimus *Peehlinus*, in determinanda unicuivis necessaria caloris specie, plurimum interesse dicit, qua quis utatur, imprimis autem Experientiam designaturam statuit, quod fomentum cutis humoresque admittant i). Medium qui tenent, beati habendi. Consuetudini certe multum dandum, hæc enim efficit, ut cum facie manus, utpote minus reliquis partibus tegi solitæ, frigori ferendo adsuescant. Non tamen etiam, si illud gravius fuerit, notæ desunt, quæ vim nudis illis illatam esse doceant, cute earum aspera tandem & inflammata, & vulnusculis fissa, & lacera evadente, id quod in labiis omnium primo apparet. Atque illa uniuscujusque individuali fabricæ corporeæ accommodanda tegumenta, non hyemali saltem tempore necessaria sunt, sed & vernali, & autumnali, atque his anni temporibus quammaxime, cum frigus siccum per communem experientiam corpus minus lædat, & ejus perspirationem minus supprimat, quam humidum, atque etiam sensui minores molestias facessat. Ab omni ævo hoc a Medicis inculcatum est; memoratu dignum habetur, jam *Hippocratem* Patrem cum cura hoc consilium dedisse, ut circa æqui-

i) *lib. III. obs. 33. p. 495.*

nocti-

noctium autumnale increscente frigore, densioribus vestibus (εσθῆτι παχείῃ) corpus muniatur k), licet in calido Græciæ climate is versaretur; quanto ergo magis regula hæc in frigidioribus regionibus valebit! Per autumnum, quando nempe atmosphæra frigida reddi incipit, propter coeli varietatem periculum maximum esse, itaque neque sine veste, neque sine calceamentis prodire oportere, notat *Celsus* l). Atque inter recentiores, qui adeo accurate in perspirationis successum, vel prospere succedentem, vel inhibitum, illiusque fructus, & hujus noxas inquisivit *Sanctorius* m); *Nulla*, inquit, *autumno vexaberis ægritudine, si superveniens frigus inveniat Te vestibus recte munitum;* & alibi: *Qui in fine Veris præmature se vestibus spoliant, & autumno tarde induunt, in febres æstate, in destillationes hyeme facile incidunt* n). Eapropter semper monere solitus est suos familiares *Sydenhamus* o), ut nullo alio tempore anni quicquam vestium, quibus adsvevere, sibi detrahant, nisi mense uno ante Solstitium æstivum, iis qui secus faxerint, magnum sanitatis discrimen prædicens. Prorsus ita Ill. *Boerhaavius* p), dum prophylaxin morborum exponit, non esse aliud profitetur, quod plus defendat corpora contra vim causarum externarum, quam si quis verno tempore tarde minuat vestimenta hyberna, rursumque cito augeat æstivas vestes autumnali tempore. Neque aliter Illustr. *Hoffmannus* q): „Pessime „sanitati consulunt, inquit, qui sub ipso Veris initio, statim ve„stes hybernas deponunt, & levi saltem incedunt amictu, qualis „tempore æstivo in usu est.„ Provido studio, variorum gravium Virorum, variam coeli temperiem expertorum, fidas exhortationes congero, ut majus argumento, quod tracto, pondus addam, cum nimis norim, quam sæpe contra has sanitatis leges impingant & peccent etiam Magnates, qui tamen corporis incolumitati, præ aliis inferioris conditionis hominibus, magis prospicere posse videntur. Equidem *Tu*, Majestate, Gloria, Dotibusque corporis & animi ORNATISSIME PRINCEPS! diadematis decus non a Vestibus tyrio sanguine fulgentibus, au-

k) *de Victus ratione lib. III. p. 368.*

l) *lib. I. c. 3.*

m) *Sect. II. aph. 46.*

n) *Sect. II. aph. 50.*

o) *Operum pag. 316.*

p) *Instit. §. 1051.*

q) *Med. syst. Tom. I. lib. II. c. 12. §. 47.*



roque & argento intertexto, & obtruſo ſplendidis, gravibus, rigidisque mutuaris. Toties ad TE accedentes luxurioſo amictu indutos, qui fere vanitatis, ſuperbiæ, oſtentationis index eſſe ſolet, pexaque muliebriter, & in gradus & cincinnos flexa, ac ambroſiis & nardinis unguentis pingviſſima coma, correxiſti, & de alio longe veræ Nobilitatis charactere ſibi comparando, monitos dimiſiſti. Cujus Virtutes adeo exacte exprimis, AVGVSTVS CAESAR, tantarum divitiarum Poſſeſſor r), non temere tamen alia, quam domeſtica uſus eſt Veſte, ab uxore & ſorore, & filia, neptibusque confecta. Ita autem neglecto corporis habitu fuit VESPASIANVS s), ut vix a gregario milite differret. Si id moderationem, & modeſtiam arguebat, Tibi, MONARCHA AVGVSTISSIME! (quem Regia Familia magis ditatum ac *Auguſtum* videre geſtit Orbis, & fuiſſe, ultima olim Poſteritas utile ſibi & glorioſum habebit,) laudi omnino ducendum eſt, quod lectæ a *Te* Generoſiſſimæ Nobilium Cohortis, cui *Te* Ipſe gratioſus præfeciſti, *Te* Imperatorem & Ducem eſſe, & Veſtimento publice commonſtrare haud dedigneris. Fac ſaltem oro, ut ſub hoc, & alius generis omnibus, valetudo *Tua* ſemper ſalva perſtet, atque pro cœli temperie convenienti utere integumento. Laudat *Proſper Alpinus* t) Dei Optimi Maximi Providentiam, quod, ut locis ſub cœlo calidiſſimo vi radiorum ſolis inflammatis, indulſerit ea, quibus refrigerentur, ita & frigidiſſimis Regionibus largitus ſit, quibus incaleſcant, eaque de cauſa pretioſiſſimas & copioſiſſimas pelles cum lignorum comburendorum copia. Noli ergo prorſus, renuente natura, recedere ab antiqua Varſavienſium, aliorumque Poloniæ Incolarum regula, quam in Proverbium translatam apud *Erndtelium* u) offendo. Pelliceas Veſtes ante Pentecoſten non exuendas, & brevi poſt Johannis feſtum iterum induendas eſſe. Pelles geſtabant Parentes noſtri in Paradiſo, quas DEVS ipſe, non ſaltem ut pudori conſuleret x), ipſis induebat, ſed & ut ab aëris injuriis illi ſeſe defendere poſſent. Vetuſtiſſimo ævo Hunnorum, Scytharum, Gothorum, Sarmatarum

r) *Sveton.*

s) *Sveton.*

t) *de Medic. Aegyptiorum lib. I. cap. 6. pag. 19.*

u) *pag. 58.*

x) *Geneſ. III. v. 21.*

rum. Germanorum amictus desumebatur a ferarum pellibus, quin & de *Regibus pellitis Getarum* verba facit *Sidonius Apollinaris* y). Recentiore tempore non minus Reges & Imperii Electores adeo ad dignitatem suam externo ornatu commonstrandam facere autumarunt nitidiores animantium pelles. Illam Volucris Arcticæ Lanuginem (Eyderdohn) insignes & plane peculiares habere calefaciendi vires, neque inter plumarum species ullas reperiri, calori servando augendoque magis idoneas, si densius tegmen cutis postulet, Autor est *Pechlinus* z). Atque hoc ipsum raritate sua, & præstantia, & elegantia, Principum etiam corporibus adaptari merebitur. Tu, qui sub aspeiore Zona degis, REGVM MITISSIME! lineas, bombycinas, holosericeas, laneas tunicas alterne eligas, pro obtinente aëris constitutione; spissas tunicas per annum sæpius, tenuiores, rariores, quas rallas *Plautus* a) appellat, filoque sidonio pellucidas, rarius gere. Ita certus a *Te* avertes damna, quæ supra laudatus Anglorum a TE adamatorum, & TE adamantium Hippocrates, a Boerhaavio toties Hippocrati nostro æquiparatus, *Thomas Sydenham*, Vere & Autumno, ex hac cautione neglecta, metuenda præsagivit, quoque in tantum discrimen ultra omne pretium evectam Tuam Valetudinem, & Vitam, adducerent.

y) *Tacitus de moribus Germanorum.*

z) *Observ. 38. Lib. III. p. 495.*

a) *in Epidic. Act. II. Scen. 2.*

§. XXXIX.

Pedes a frigore probe defendendi.

Vix ullas autem corporis partes magis a frigore custodire juvat quam pedes; sunt enim illi a fonte caloris naturalis remotissimi, & ut in antecedentibus dixi, per fabricam suam præ aliis partibus sensui frigoris obnoxii. Scilicet pedes innumerabilibus instructi sunt tendinibus, nervis, membranis, ligamentis, quæ omnia summus Anatomicus *Waltherus* b), fidissimus olim meus Præceptor, accuratissime descripsit, suppeditata simul tabula nova plantæ humani pedis. Vulgaris est observatio, donec exquisitissimum gelu sustinere jussis pedes calent, servari calorem per omne corpus, sed vel eorum digitorum extremis refrigeratis, frigus illud totum suæ ditioni subjicere, unde non

b) *de Ligamentis pedis.*



male ut ejus poteſtati quamdiu fieri poteſt reſiſtatur, calefactis lapidibus, vel lagenis ſtanneis aqua calida plenis, pedes admoventur, & imponuntur. Poſtquam varias corporis partes recenſuerat Illuſtr. *Hoffmannus* c), quibus ob inopiam ſanguinis, & nervoſam atque tendineam ſtructuram, aër frigidus obeſt, *maxime vero omnium*, inquit, *pedibus*; *eorundemque plantis inimicus eſt.* Magna ergo miſericordia moveor, media hyeme obviam factus Monachis Franciſcanis, & Capucinis, & majori moverer niſi ſcirem, longa conſuetudine callo quaſi obduci eorum pedes & achilleos reddi, ut ſenſum fere exuant. Vidi interim adhuc Iuvenis, cœnobio Capucinorum vicinus, quot incommoda bonorum ejusmodi Virorum aliqui patiantur, non in artubus extremis ſaltem ab inclementia frigoris, pernionum cruciatubus ſubjecti, ſed toto corpore, & quot mala ipſos tandem maneant, ſi Senium attingant. Multum valet proverbium Belgis uſitatum, eum inimicum eſſe ſui ipſius, & totius hominis, a capite ad calcem, qui pedum non ſit verus amicus, iisdemque quævis bona haud præſtet. Qui ab eo momento, quo, glorioſiſſimo Parente ad Superos evocato, Imperio Romano-Germanico potitus eſt JOSEPHUS II. *Cæſar*, ut Ille, Patrem benigniſſimum egit omnium Subditorum, atque incredibili cura, ſaluti eorum, tanquam liberorum dilectorum, proſpicere incepit, eousque ſæpe Gratia ſua & Humanitate ſeſe demiſit, ut humilia etiam & minima vere *Magnus* curaret. Ita felix imitatur cujus ſimulacro indutus incedit, *Immortalem* DEUM, cujus Omnipotentis Providentia ſpecialiſſima ad exiliſſimum vermiculum extenditur, quicquid contra eam blaterent inſanientes Philoſophi moderni, fortium Spirituum honores immerito affectantes, re ipſa intellectui renunciantes, & vim inferentes. Quam pia admiratione intelleximus, quam grata Veneratione annotatum leget ultima Poſteritas, *Principem* ſuæ ætatis in Orbe *ſummum*, ad ſacratiſſimam Suam Perſonam advocaviſſe Gregarios milites, deque amictu eorum ſollicitum, libera eorum conſilia poſtulaſſe, qua methodo omnium optime ſuc-

c) *Med. ſyſt. Tom. I. lib. II. c. III. §. 14. Schol.*

ſuccederet, ut contra auræ iniquioris minas muniti, non ſaltem bene induſiati, tunicati, manicati, palliati, paludati, maſtrucati, chlamydati, braccati, pileati, mitrati, ſed & maxime ut pedibus bene eſſet, denſiore lana confectis tibialibus inſtructi, ac bene calceati & ocreati, foras prodirent. Id ſi atrocibus trucibusque illis viris, omnibus elementis cornua obvertentibus, & irretortum pectus cujuscunque generis hoſtibus magnanimiter objicientibus, quorum vita toties vix unius aſſis habetur, modo alter non deficiat, tamen neceſſarium ad corporis tutelam duxit, aliter prorſus & non niſi benevolenter & humaniter de humana vita ſentiens *Auguſtiſſimus Imperator*, quanto magis Ipſe ſibi aliisque, qui Regnorum Rerumpublicarumque Gubernacula tenent, eo graviter allaborandum eſſe conjiciet, ut frigoris vis morbifica, pedibus maxime infeſta, eos non ſubigat, ſed iisdem victa calcetur. Felix ille erit, propriæ Valetudinis cuſtos, qui ſi non cum Poëta metus omnes, & inexorabile fatum ſtrepitumque Acherontis avari d), ſaltem ſtrepitum terrentis Boreæ, adurensque & inexorabile frigus ſubjecit pedibus. Etenim niſi hoc obtineatur, frigus non ſaltem hos ſubjugabit, ſed licet aliæ partes quam maxime obtectæ & defenſæ ſint, ob conſenſum nervoſi generis brevi univerſum corpus pedibus occupatis prehendet, & quo fortius fuerit, conſtricta nervoſa cute, eo majori impetu urgebit ſanguinem introrſum, ad pectus, & caput, ibidemque pro re nata nocivam ſuam indolem imperioſe exeret. Cumque crurales nervi, ramificationibus ſuis diſtributi per omnem pedem, quando male afficiuntur, lege conſortii etiam internos viſcerum ſimul afficiant, magna datur inter pedes, ventriculum, & inteſtina, quin & caput, ubi ſenſorium commune habetur, conſenſio. Multoties eapropter evenit, ut poſt brevem ambulationem ſuper pavimentum frigidum, & improvidam pedum nudorum præcipue refrigerationem, horripulatio & conſtricta cutis ſubitanea naſcatur, atque flatus, tormina inteſtinorum, diarrhœæ, cardialgiæ, cephalalgiæ graves, inde oriantur, quæ mala ſingula cum aliis pluribus transſpira-

d) *Virgil. Georg. lib. II. p. 491. 492.*

tione pedum conservata avertuntur, & restituta pulchre sanantur.

et pectus. Sed & pectus defendendum a Frigore. Frigida, veluti nix, glacies, pectori inimica, tussim movere, sanguinis eruptiones, & catarrhos inducere, dixit *Hippocrates* f). Loquitur optimus hic Senex præcipue de voluntaria applicatione nivis, & glaciei ad pectus, quæ in calidis regionibus, ubi is Medicinam faciebat, ad temperandum nimium calorem ab aliquibus suadebatur, & ab hac, hic quidem dehortatur. Novi, adhuc hodie ejusmodi artem nonnullis Medentum placere, in morbis adeo pectoris curandis, jurene, an injuria, non inquiram, loquor saltem de liberiori admissione, intensioris & pene glacialis frigoris ad pectus, non sufficienter defensum & munitum. Ex experimentis thermometricis constat, gradum majorem frigoris esse in nive & glacie, quam in quavis aqua frigidissima, adhuc fluente, in quam nix & glacies non nisi minuto frigoris sui gradu deliquescit. Potest vero in aëre dominari nivale & glaciale frigus, licet tale non detur in aqua; namque aër ad certum gradum frigidus aquam convertit in nivem & glaciem, atque intense frigidus aër in thermometro Mercurium descendere facit, adhuc infra punctum glaciale. De ejusmodi aëre frigido, ad frigus nivale & glaciale vergente idque & superante, mihi potissimum sermo est. Gracile collum, niveumque & mollem sinum, occulto quem intus alit igne turgentem, tangique forte volentem, aëris frigido attactui permittere, neque illum reformidare Fœminarum nonnullas, non satis mirari possum. Abundent hæ suo sensu, suaque voluptate tractæ sibi relinquantur, donec sapere didicerint suo damno. Non ita svaviter delirant Viri, nec eorum robustissimi, Indis saltem ac plerisque in America populis, barbarisque prorsum gentibus exceptis; durissimus quippe apud nos arator, toto pectore hirsutus, id tamen ubi frigus ingruit, utcunque obtegere satagit. Neque dedecet Viros, ipsosque Magnos Principes & strenuos Heroës, sapiens & cauta hæc pro-

f) *lib. V. aph. 24.*

provisio. Robusto corpore *Carolus M.* Imperator tamen thorace ex pellibus lutrinis confecto, hyeme humeros & pectus munire solitus fuit g). At vero licet extus nimio etiam studio vestimentis laneis & pelliceis obvolvatur pectus, & cum eo universum corpus, nudissimus tamen manet, & cuivis frigori & vento expositus pulmo, quando hyeme extra conclavia tepida versamur. Neque dum pari passu cum Vita respiratio ambulat, aërisque immediato accessu in pulmones eapropter opus est, hunc arcere, hosque contra eum contegere licet. Faciendum ergo, ut quando sub aperto cœlo inspirandum est, aër non nisi posito aliquo suæ severitatis gradu illos intret. Perpetuo igitur pallioli vel vestis parte aliqua, aut ipsa Vola manus, os obtegendum; tunc enim antea quasi per cribrum percolatus aër, spicula ponit, atque ingressurus, a prævia exspiratione tepescit, neque violenter adeo & inimice superficiem internam explicati pulmonis tangit, ejusque cellulis & vasis sanguiferis minus nocet. Ipse levi hoc artificio, quod primo intuitu parum in recessu habere videtur, sæpius cursitans sub frigido cœlo, & adverso interdum vento obviam incedere coactus, me ab aëris noxii injuriis & morbis pectoris gravioribus, inde oborientibus, salvum & liberum per DEI gratiam præstiti.

g) *Crantzius Saxon. lib. II. cap. 8.*

et Caput.

Quomodo autem cum capite agendum? an id, si pedibus & pectori saltem prospectum fuerit, aperto aëri gelido impune committi poterit, an minus? Frigidum cerebro noxium declaravisse *Hippocratem*, in antecedentibus notavi. At nihilominus multi clari Viri, in Anglia præcipue, & in aliis regionibus eos imitati, adeo a lavatione capitis frigida, infinita bona sibi promittunt, ad Veteres provocantes. Eapropter ab aëre frigido ad caput admittendo non saltem non dehortantur, sed svasores potius existunt, ut sollicite caveatur, ne illud per tegmina qualiacunque incalescat, debilitatem a calore, robur a frigore præsagientes. Miror, quando pro harum rerum probatione, a Fautoribus aquæ frigidæ, *Hippocratis* h) aphorismum allegatum lego, quo in tetano sine ulcere, juveni bene carnoso,

h) *Sect. V. aph. 21.*

æſtate media multæ frigidæ affuſſione caloris revocationem feciſſe, calorem vero hæc ſolviſſe, dixit. Non perpendunt illi, quod præcedente alio aphoriſmo optimus Senex expreſſe aſſeruerit i): *Frigidum convulſiones, & tetanos, & nigrores, & rigores producere*, & quod illum aphoriſmum, ad quem provocant, incipiat: *Eſt vero* ubi in tetano frigidæ infuſio hoc fecit. Illud quippe *Eſt vero* (ἔστι δὲ) aliter interpretari non poſſumus quam *aliquando*, aut *interdum*, ut in Lindeniana editione legitur. Si hoc non animadverterunt omnes Commentatores Hippocratis, ſaltem animadverſum eſt a Cel. *de Gorter* k), ut adeo ex his locis *Hippocratis* nullum frigori præconium enaſci queat. Atque quando ſemel Hippocrates alibi frigus cerebro inimicum declaravit, aut ſibi contradixiſſet, aut dare debuit, omnibus morbis, qui ab affecto cerebro oriuntur, contrariari frigidum; quid enim aliud eſt, eſſe inimicum, quam diſponere ad morbos; quod vero diſponit ad morbos, id certe non præcavet illos, aut ſanat. Juveni robuſto media æſtate ſaltem non nocuit frigus, quod aliis forte, alio anni tempore nocuiſſet. Verum enim vero & *Celſus* l) eos, qui infirmo ſunt capite, quosque aſſidue lippitudines, gravedines, & deſtillationes, tonſillæque male habent, caput frigida perfundere, & eadem os fovere juſſit. Atque inter alios Veteres, *Aretæus Cappadox* m) lavationem frigidæ in vertigine laudat, unde hos Viros egregios arctiorem amicitiam caput humanum inter, & frigus ſtatuiſſe, ſatis clarum redditur. Recentiore ævo multi clari Medici Britanni, Itali, aliarumque Regionum, eandem ſententiam & medendi methodum amplexi ſunt, atque ad hunc diem tenent, quos non pauci in Germania fuere ſecuti. Hi morbos graviores capitis, aqua frigida multa affuſa, quin mitris & pileis ex glacie confectis, aut glacie vertici impoſita, curari poſſe rati, tanto magis frigida aqua, & aura illos præcaveri poſſe, ſtatuere debuerunt. Inter eos Cl. *Georgius Leonhardus Huth* n) celebris apud Norimbergenſes Medicus peculiari diſſertatione: *Utrum capiti frigus magis, an calor conducat?* inquiſitione dignum judicavit. Hic collecta

i) *aph. 17.*

k) *in Medic. Hipp. ad hunc aphoriſmum.*

l) *lib. I, c. 5.*

m) *Operum p. 120. 133.*

n) *Collegit varia & bene multa ſcripta huc facientia, &*

lecta ex *Celso* loca sua facit, pro aëre & aqua frigidis militantia, atque exemplis etiam adductis, frigoris virtutes commonstrare annititur. Meminit inter alia Magni Principis, qui haud tectum suum caput, cuivis auræ libere exposuit, tota sua vita nullo capillamento admisso, atque dolores capitis ab immani solis calore tolerato sentiens, vas aqua frigida plenum apportari jussit, cui totum caput immersit doloribus statim extinctis. Narrat, *Franciscum Mercurium* ab *Helmont* jam Senem, calvum, omni mane accessisse ad fontem, & aquæ ex canali largius prorumpenti submisisse caput. Habet duos Theologos Norimbergenses eodem artificio satis firma Valetudine usos, & longævos factos. Nolim ego his artibus penitus contrariari, quas & in Silesia nostra exercitas a celebribus Viris bene novi; cum vero exempla bene multa non desint, illas non semper successisse ex voto, sed interdum funestissimas fuisse, non licere cuivis adire frigidos fontes, atque ad eos, tanquam ad Anchoram sacram, salutisque & longævitatis scaturigines confugere, sed magna præcautione hic agendum esse, liquido patebit. Nil nocentius est, ut in Medicina practica, ita & in diætetica, quam generales leges & regulas stabilire, atque amore intempestivo in aliquod sanitatis vel conservandæ vel recuperandæ præsidium ita ferri, ut idololatrica pene existimatione omni tempori, omni loco, omni subjecto quadrare illud reputetur. Veteres sanioris Physicæ, & actionis corporum naturalium in se invicem, penitus erant ignari. Prorsus eos latebat circulus humorum, ejusque per capitis interiora & exteriora succedentis natura & indoles. Ignorabant delicatulam structuram nervorum, & eorum inter se mutuam consensionem. Res ipsis erat cum Corporibus longe robustioribus & firmioribus, quam nostra ætate illa esse experimur. Non ergo mirum, quod audentiores facti sint, in commendando frigore capiti applicando, qui sæpe in sua medicatione ab uno extremo nil proficiente, ad aliud extremum, sicque a calidæ aquæ noxis forte observatis ad frigidam, confugere solebant, ut *Antonius Musa* Medicus, in Therapia *Augusti*. Quis mihi, qui per cur-

& in vernaculam versa edidit Cl. Schwerdtner, von der Kraft und Würkung des kalten Wassers.

sitatio-



ſitationes practicas quotidianas, ſub omnibus aëris injuriis & viciſſitudinibus, per hos 35. annos, tot pericula facere coactus ſum, an caput & omne corpus frigore firmari & obdurari poſſet; quis mihi, qui nihilominus a Juventute mea prima, a frigore nondum ſummo, cervicem & nucham feriente, eo ipſo momento, gravitate dolorifica capitis toties me afflictum ſenſi; qui rhevmatiſmis & arthriticis doloribus inde laboro; quis mihi perſuadebit, lavationem cum aqua frigida conveniens meo capiti futurum remedium, meque bene facturum, ſi illud leviter, vel plane non tectum, per plateas incurius circumferrem, hyemali tempore? Novi Sileſios Medicos omni exiſtimatione cœteroquin digniſſimos, qui frigidarum lavationum amatores ipſi has bene ferentes, uſum ad omnem ſuam Familiam extendere ſategerunt, ſed magno ejus damno. Vidi inde natos horribiles muſculorum faciei ſpasmos, nonniſi calidorum fontium uſu deinde ſuperatos. Vidi rigores muſculorum colli, per multos annos his & omnibus, quibuscunque remediis inſuperabiles manentes. Novi Theologum, qui Amici Medici ſuaſu, caput nunquam contra frigus muniebat, qui frigida aqua, quoties e lecto ſurgebat, illud largiter & diu perfundebat, apoplectico inſultu affectum, & cum, eo ſuperato, contra ſevera monita alius Medici nihilominus ad eandem conſuetudinem rediret, ſuperveniente graviore apoplexia ſubito extinctum. Non ibo inficias, poſt fabricam nativam hominis, conſuetudinem & familiaritatem cum aëre a teneris contractam, multum facere ad majus capitis robur, minoremque ejus ſenſibilitatem. Sive fabuloſa ſint, ſive vera, quæ Hiſtoricorum antiquisſimus *Herodotus* in Operis ſui, cujus libris novem Muſarum nomina impoſuit, *Thalia* o) refert, merentur tamen maximopere attendi. Prœlium recenſet factum inter Ægyptios, & Perſas, magnamque utrinque editam ſtragem, corporibus tandem putredine conſumtis nil ſuperfuiſſe dicit, niſi oſſa & crania, magnam autem & mirandam prorſus inter crania horum & illorum ſeorſim jacentia fuiſſe obſervatam differentiam, quod Ægyptiorum deprehenderentur adeo ſolida & dura, ut ne lapide magno inje-

o) *lib. III. p. 187.*

cto

cto diffringi potuerint, Perfarum autem adeo mollia & friabilia, ut levi ictu & allifu unius digiti atteri, & contundi potuerint. Rationem miri phænomeni addit *Herodotus*, fcribit nempe, Aegyptios a Juventute fua capita radi facere, nudaque & Soli, & cuivis aëri libero exponere, qui ea exficcet, obfirmet & induret; Perfas autem a teneris Verticem pileis tegere & tiaris, neque unquam capite nudo incedere, unde ejus offa mollia & humida maneant, & ab aëre nullam firmitatem acquirant. Quodfi hoc ipfum ita fefe habeat, validius cerebrum, cum appenfa medulla oblongata, & fpinali robuftiore, fub validiore & duriore offea Capfa, impenfe gratulor ego Nobilibus inclytæ Nationis Polonæ, licet non ab illis vetuftis Aegyptiis, fed a Sarmatis, Venedis, Vandalis, Bulanibus, Slavis, illuftris fui Generis origines repetant (*). Namque a temporibus Gloriofiffimi CASIMIRI I. ad hunc diem, a pueritiæ annis, plurimi faltem, rafo & nudato Vertice incedunt, notabili valde ob fuam originem ritu. Cum poft exceffum MIECISLAI II. Sereniffima Res Publica deftitueretur capite, male ea neglexerat CASIMIRUM fuum, ætate immaturum. Hic interea in Cœnobio Cluniacenfi pius & religiofus, mundanas vanitates parvi faciens, litteris ftrenue operam dabat, veritatibus intellectum, virtutibus & bonis moribus voluntatem inftruxerat, infciusque fefe Solio digniffimum reddiderat, & ad bene & gloriofe regnandum formaverat. Nunc cum illum anxie defiderarent Poloni, optimum futurum Regem, non iniquum erat, ut eum mererentur, ac antequam publici ingreffus Pompam quafi triumphalem ducenti obviam irent, fefe demiffo capite indulgenti Sedi Romanæ ad radendas comas, & tonfuratum caput geftandum, annuumque cenfum, denarii Petri nomine venientem,

(*) *Vid. Hartknoch. de Republica Polon lib. I. c. I. §. I. & Frenzel in Originibus Sarmaticis. Sarnicius Annal. Pol. lib. I. a Patriarcha Afarmoth Genef. c. X. Sarmatorum Originem deducit, hiftoriamque eorum per omnia Secula deinde tradit.*

(**) *Ioh. Dlugoffus Tom. I. lib. III. p. 205. feq. & 229 & 230. Michovius lib. II. c. 13. Mart. Cromerus lib. IV. Ioh. Ludovicus Decius de Vetuftate Poloniæ.*

entem, obligarent. Licet autem, in hujus rei pretiosam memoriam, morem tum receptum ad hunc diem sancte servent, atque simul sanitati proficuam perspirationem Capitis sui ita liberiorem reddant, & juvent, non obliviscuntur tamen, quod laudabile est, ut simul, dum

p) Ovid. Trist. III. El. X. Ovidius.

Pellibus, & laxis arcent mala frigora braccis p),
Tempora purpureis tentent velare Tiaris;

& ex pellibus animalium contextis & consertis mitris; ne nempe rigidiore existente cœlo, sanitas detrimentum capiat. Ita crinium defectui pulchre consulunt; namque non sine prægnantibus causis capillum, quo instructus jam ex Uteri claustris mundanum Theatrum ingreditur Fœtus, superiori capitis parti, tanquam operculum indulsit, & imposuit benignissima Mater Natura. Pulchram etiam, si bene comtus sit, neque nimis liberalis capillus, & insignem speciem faciei conciliat, caputque ab injuriarum externarum inopino incursu munit, defendit, & vindicat, atque varias ægritudines cavet. Interim si nimis luxuriet ac immoderatior, inculta, neglecta, impexa relinquatur coma, atque in plicam forte conglomeretur, poros omnino constipat, & vaporum liberiori difflationi remoram injicit. Quantum autem capitis liberior perspiratio sanitati prosit, inde elucescit liquido, quod in gravibus Cephalalgiis, aliisque affectubus capitis, remedia optima sæpe insufficientia habeantur, nisi simul Coma abscindatur. Ita *Sydenhamus*, adeo ad ipsam Phrenitidem, sonticum morbum amovendum, nil perinde conferre dicit, quam ægri caput radi, quod eapropter se semper præcipere solere dicit. At valde memoratu dignum est, laudatum modo summum Anglorum Medicum, radendi capitis in phrenitico ægro Autorem, & Suasorem, non consilium dedisse, ut deinde id aqua frigida ablueretur, quod remedii genus, in Anglia tum jam deprædicatum, ignorare nequibat; imo vero ne quidem voluisse, ut caput relinqueretur nudum, aërique expositum, sed disertis verbis pileolum admoveri jussisse, qui ablatum rasura capillitium

spis-

ſpiſſitudine ſua quadantenus compenſaret, & ſaltem caput ab externo frigore muniret q). En virum Summum! capite æque a frigore, ac a calore metuentem, atque ſimul innuentem, & pro conſervanda Sanitate Capitis præſtandum eſſe, ut id nec nimis capillis onuſtum & obtectum ſit, nec nimis nudatum. Elegantiſſimum Tuam Cæſariem, REX AMABILIS! ſuo ingenio flexam & aliqua accedente arte in decentem ordinem facile frangendam, Vultus Tui eximium decus, rectiſſime Tibi ſervaſti, atque

q) Operum p. 660.

Sublimi feriens ſidera Vertice

forcipi & novaculæ non permiſiſti, ut illum decente ſuo ornatu privaret, ſancitas patrias leges & Jura, quæ adeo calles, magis cuſtodienda, quam arbitrarios patrios ritus obſervandos eſſe ratus. Melius Valetudini Tui Capitis omnibus chariſſimi ſic conſules, atque eam ſartam & tectam ſervabis, ſi id ſervaveris a frigore probe tectum.

§. XXXX.

Atrocia Capitis pathemata per frigus admiſſum ſæpe excluduntur.

Magni certe momenti ſunt illa mala, quæ caput affligunt, maxime ſi altas radices egerint, ægriusque aliis ſanationem admittunt. Eapropter rogatus aliquando a Collega ſuo *Gualtero Harris*, alter *Hippocrates*, toties jam merito ſuo a me laudatus *Thomas Sydenham*, cur cum de tot morborum medela adeo egregie tractaverit, de Capitis morbis pauca docuerit ex inſtituto, hoc reſponſum ab illo tulit, ſe hos ultra ſuum caput eminentes deprehendiſſe, nec magna cum laude in eorum curatione fuiſſe verſatum. Qui vero & morbos capitis graviores ſæpius tractarunt Medici, & de eorum natura & indole ſcripſerunt, non potuerunt prætervidere, inter alias cauſas, ſæpe ſæpius frigus, vel toti corpori, vel maxime pedibus, & ipſi capiti admiſſum, primum locum occupaſſe. Nec mirum! Capitis nempe morbi plerique, Judice Ill. *Mead* r), ſunt congeneres, & a repletione utplurimum ortum trahunt. Cum vero vis frigoris, liquida ex corporis ambitu retropellens & intropellens, vaſorum capitis, & internorum præ-

r) *Monita medica Cap. II. Sect. I.*

 cipue

cipue repletioni, mire favent, id etiam capitis morbos quammaxime inducere debere, nemo intelligentium diffiteri poterit. Nimis diffusum laborem susciperem, si id reapse ita evenire, congestis observationibus medicis, adstruere satagerem, quæ ubique prostant. Præ aliis Scriptoribus unum instar omnium saltem adducam Ill. *Hoffmannum*. Ex ejus Medicina systematica evoluta & pervoluta patet, frigus facile excludere dolorem capitis, si ad nudatum caput admittatur, vel si hoc non satis contra nocturnum frigus muniatur 1). Ad Apoplexias & Paralyses excludendas facere habitationem in locis udis frigidisque & hyemalem tempestatem 2), non secus ut ad affectus soporosos 3). Vertiginem excludere frigus, quæ & a frigore recrudescere soleat 4), avertatur autem, si pedes probe defendantur, nec nudentur 5). Auditus vitia progenerare vehementem capitis maxime sudore madentis refrigerationem 6), & maxime omnium frigidam ejus lotionem 7); aphoniam invitari a refrigeratione partium, præsertim inferiorum 8). Melancholiæ & Maniæ, famulari frigus, externo corpori, maxime ejus partibus inferioribus improvide admissum 9). Non sine magna cura his de frigoris vi, in procreandis morbis capitis, ut decebat, monitis, annotare adhuc debeo, eorum exclusionem tanto certius maturari, si frigus offendat præexistentem ad eos dispositionem. Illa autem dispositio aut est nativa, teneriori & sensibiliori firmarum partium structuræ debita, aut natura robustioribus enascitur ab omnibus, quæ vasa cerebri ejusque membranarum, ac omne sensorium commune, cum appensis nervis valde debilitant, quorsum post potus spirituosos, post animi pathemata violenta, & voluptatum illecebras, pertinet acumen sensuum externorum & internorum summe intentum, sublimiores meditationes, mentisque excelsæ studia & exercitia qualiacunque repetita. Hæc omnia bene sciens Cel. *Rammazzini*, eapropter Viris literatis, qui

in

1) *Tom. IV. Part. II. Sect. II c I §. 13.* 2) *Tom. IV. Part. IV. c. I. §. 21.* 3) *Cap. II. §. 17.* 4) *C. III. §. 12.* 5) *C. III. §. 107.* 6) *C. VI. §. 6.* 7) *Ibid. in Caut. §. 7.* 8) *Cap. VII. §. 9. & Obs. I. & II.* 9) *Cap. VIII. § 21.*

in abſtruſis contemplationibus ſibi placentes, omnes animi nervos intendere ſolent, nervoſæque compagi, arcique mentis, cerebrinæ pulpæ, ita vim inferunt, ſerium conſilium ſuppeditat, ut a validis Ventorum afflatubus caveant, hybernoque tempore contra boreæ injurias, corpus, ac præcipue caput muniant s). Placent ergo ipſi Capitis Vaginæ, ex alienis capillis contextæ, atque hanc adſcititiam comam & capillatos galeros tanquam ſalutare capitis munimentum Literatis, ſenibus maxime, quibus calor naturalis languet & quibus crinibus nuda eſt calvaria, maximopere commendat. Habent tamen etiam adhuc a ſenilibus annis bene remoti, ſi agilitate mentis polleant, haneque cogitando & meditando perpetuo exerceant, & fatigent, cur caput egregie adhuc comatum, ab externis injuriis immune præſtent. Claſſicus de affectubus capitis Auctor, doctiſſimus *Iohannes Iacobus Wepferus* t), inter alias notabiles Obſervationes ſuas, Virum habet 47. annorum, perturbatione ſpirituum animalium, ut hebetudinem ſenſuum vocat, laborantem, quam tandem epilepſia & apoplexia funeſta inſecuta eſt. Is fuit ſtaturæ longioris, gracilis, a puero jam agilis & ingenioſus; juvenis omnibus exercitiis equeſtribus deditus, in illis plurimos, ſaltando quoque, ad ſtuporem vincens, variarum linguarum peritus, Orator, Poëta, Mathematicus, Itineribus cultior, profundioribus ſemper meditationibus indulgens. Si mea manu non verſarem Opera *Wepferi*, ſique parvis componere magna liceret, viderer mihi hic legere deſcriptas illas dotes, quibus Tu polles, REX ERUDITISSIME! atque conſpicere veras lineas ad Tuam Imaginem ſpectantes, dignoſcendas ab omnibus, licet multæ deſint, nonniſi a callidiſſimo artifice, ad intimiorem Tui Notitiam admiſſo, adjiciendæ & abſolvendæ. At ille Aeger Wepferianus, antequam in ſuprema graviora & lethalia mala rueret, inter ſtudia mathematica, & poëtica, ſubinde ecſtaticus, & a turbis animi non liber, hemicraniam in ſiniſtro latere paſſus eſt, potiſſimum a frigore, quod ſemper capiti noxium expertus eſt, niſi ab eo caveret, capillitio

s) *Diſſertatione de Litteratorum morbis, Operum p. 651. 652.*

t) *Obſ. 66.*

factitio, & noctu vitta bene lanea id obvelans. Intuens in hoc exemplum cautus esto! REX PERSPICACISSIME!

Principiis obsta, sero Medicina paratur,
Cum mala per longas invaluere moras.

Caveas ergo a nimio frigore, atque cœteroquin temperantissimus, studiorum laborumque intemperantiæ modum pone, ac parce interdum literatissimo & occupatissimo Tuo Capiti! Hac justa moderatione, quam Tua sapientia diriget, feliciter eventurum ominor, & spero, & exopto, DIVE STANISLAE AUGUSTE! ut ætate adhuc profectior AUGUSTO *Imperatore* u), (qui fere absoluto anno 76. in osculis Liviæ suæ, hac voce defecit: *Livia nostri conjugii memor vive & vale,*) & ad extremam Vitæ humanæ metam delatus, tandem quandam εὐθανασίαν experiaris, quam ille sibi, & aliis precatus erat; sed illo felicior, nullo nempe morborum genere antea pressus, & fatigatus. Sed & hunc vivendi terminum, ad quem pervenire datum fuit AUGUSTO, is non attigisset, sine corporis sui exquisitissima cura, qui austrinis tempestatibus gravedine laborabat, atque quassato corpore, neque frigora, neque æstus, facile tolerabat. Igitur hyeme quaternis cum pingvi tota tunicis, & subuculæ thorace, laneo, & feminalibus, & tibialibus, muniebatur.

u) *Sveton.* §. 99.

§. XXXXI.

Digressio ad Balnea frigida, adeo nonnullis Claris Viris laudata.

Numne autem forte ego, ex laboribus, annis, & labante Valetudine, viribus fractus, & enermis, atque eapropter pusillanimis, frigus nimium reformido & horreo? Pudore suffundar Medicus! & tremore & horripulatione a frigore licet affectus, tamen cogitare non oblivifcar, non lotiones frigidas capitis, non aërem frigidiorem, ipsi in spem salutis admittendum, sed balnea frigida universalia, Anglis Medicis, adeo ad robur toti corpori debili inferendum, multoties collaudari. Anglia TE diu tenuit, REX SACRATISSIME! TE amavit, & venerata est, Diadema Tibi præsagivit, & gratulata est, sanctum Tuum

Tuum Nomen adhuc hodie reveretur. Anglia *Tibi* placuit eruditione, regimine, moribus, artibus, commerciis, nescio, an quoque sanitatem tuendi modo, per balnea frigida. Patere ergo gratiosus, ut quæ circa illa mihi notanda videantur breviter & strictim delibem. Satis antiquus est usus balneorum frigidorum, quod negari nequit, qui Romanis olim valde familiaris erat. Nulla vero mihi hic res erit, cum tot ægritudinum curationibus, quas Veterum Autoritate fulti sibi inde promittunt, aut & impetrarunt clarissimi Medici Britanni; solam debilitatem corporis, vel nativam, vel a caussis qualibuscunque morbosis superstitem emendandam, aut robur corporis per balnea frigida acquirendum, conservandum, & instaurandum, tantum meæ considerationi subjicio. Magnus ille Scientiarum Redintegrator, *Franciscus Baco de Verulamio* x), frigidam lavationem multum ad longævitatem facere existimat. Inter alios deinde *Iohannes Floyer*, laudato antiquo ritu, infantes in baptismo frigidæ immergendi, recentiores taxat, qui unice adspergant, atque ab eo tempore, quo immersio obsoleverit, rhachitidem, morbum a solidorum omnium debilitate pendentem, in Anglia demum cœpisse, sibi observasse visus est *). Miror vehementer! quasi talis vix per momenta durans in aquam non valde frigidam immersio, in omnem textum fibrosum corporis connatum, adeo insignem vim exerere queat, ut per eam dispositio ad ægritudinem, sæpe per omnem vitam notas sui relinquentem, vel, remediis & diæta optimis adhibitis, post multos a nativitate annos demum cedentem, in instanti deleatur, & expugnetur. Deinde testatur *Floyer*, lavacra frigida passim in Anglia usurpata, & a se ipso, maximos effectus præstitisse in roborando Systemate nervoso. Non aliter Cl. *Fuller* **), balnea frigida, & frigidi aëris consuetudinem, ad robur corporis augen-

x) *Hist. Vit. & Mortis pag. 541.*

*) *Vid. Enquiry in to theright use of baths Lond. 1697. Ejusd antient Psychrolusie revived. Lond. 1702. Ejusd. History of hot and cold bathing antient and modern with an appendix of D. Baynard. Lond. 1709.1715.1722.*

**) *Gymnastica or a treatise concerning the pover of exercise Lond. 1705.*



gendum commendat. Deinde & *Thomas Collins*, in Tractatu *de frigidæ lavationis antiquitate & usu in Medicina* y), multa similia habet. Porro *Georgius Cheyne* z), de neglectu balneorum frigidorum conquestus, licet DEVS per Mosen dilecto Populo suo adhibitionem illorum, & Servator noster *Jesus Christus*, sacrum usum in Baptismate adeo solerter commendaverit, debilibus maxime proficuum, ad robur membris addendum declarat, cautionibus tamen additis, cum & noxas inde evenire posse, sincerus, quod laudari debet, largiatur. Valde probabile videtur, neglectui, quem *Cheyne* ægre fert, ansam dedisse sinistros balneorum frigidorum passim observatos successus; nam & ante Floyerum, frigidi balnei usum *Tobias Matthæi*, Anglus, Antwerpiæ introducere laboravit, cito tamen consilia ejus recipi desierunt, ob magna mala inde evenientia a). Verum nihilominus recentiori tempore adhuc inter aliquos Cel. *Huxham*, nil efficacius molles & laxas roborare fibras, quam balnea frigida, asseruit, hisque molles, debiles, & gibbosos infantes, mirum quasi in modum subito restitui b). Atque anno demum proxime elapso, *Robert Whytt*, ipse debiliori nervoso systemate instructus, denuo flacciditati nervosarum partium conferre balneum frigidum, testatus fuit c). Omnes has recentiorum laudes quoties expendi, maxime, quando eas ab ultima antiquitate deductas legi, saltem ex hac ratione nullam balneo frigido, præ calido prærogativam enasci posse, statuere debui, nam & hujus honor ex eodem fundamento æque potest adstrui. Reversus ex bello apud *Virgilium* Aeneas d), cæsorum sangvine & pulvere squalidus, lotus equidem fuit flumine vivo, aqua frigida, sed & apud Priscos jam moris erat, ut non saltem sordes corporis abluerent, sed & fractas a laboribus vires repararent, balneo calido. Tali enim lotus est *Ulysses* apud *Homerum* e), ad Circen ingressus, postquam per longas viarum ambages oberraverat, & multos labores sustinuerat. Si dicendum quod res est, promiscue Veteribus calida & frigida balnea usurpata fuisse, certum est, unde frigida lavatio, & calida lava-

y) *Leidæ* 1720.

z) *Hygienes* c. IV. §. 8. 9.

a) *Operum Tom. II. p.* 39.

b) *Plempius de Valetudine Togatorum pag.* 55.

c) *Observations on the nervous hypochondriac or hysteric disorders. Edimb.* 1765.

d) *Aeneid. lib. II. & IV.*

e) *Odyss.* X.

lavatio, Calidarium, Frigidarium, Tepidarium, in usu erat *Galeno* f), *Hieron. Mercuriali* g), & *Vitruvio* h), idoneis testibus. Magna verborum pompa ordinarie provocant balneorum frigidorum Patroni ad *Antonium Musam*, in cujus honorem Cel. *Crellius* peculiarem Lipsiæ dissertationem edidit. Hic nempe *Musa*, *Augustum* Imperatorem bajanis calidis non adjutum, contraria Medicina, referente *Plinio* i), periculo eripuit, albulas frigidas in agro tiburtino ipsi commendavit, nescio an doctrina, an casu, an imitatus *Euphormium*, Jubæ Regis Medicum, ut ex *Tacito* constat, frigidorum balneorum Fautorem, & primum inter Medicos eorum Encomiasten. Secutus deinde est *Augustum* in hac medicatione lippitudine laborans *Horatius*, qui gratia & familiaritate illius fruebatur. Non vero mihi videtur *Horatius* k) calidorum usum eapropter ejuravisse. Namque postquam scripsisset

- - - - nam mihi Bajas
Musa supervacuas Antonius, & tamen illis
Me facit invisum, gelida quum perluor unda
Per medium frigus;

satis aperte deinde declarat, se non ita salubritatis rationem habere, ut non aliquid etiam voluptatibus det & calori excitando & conservando. Nempe aliquibus interjectis pergit, se Vina aquosa in Velia & Salerno non desiderare:

- - - - nam vina nil moror illius Oræ
- - - - Generosum & lene requiro
Quod cnras abigat, quod cum spe divite manet
In venas, animumque meum: quod verba ministret,
Quod me Lucanæ Juvenem commendet Amicæ.

Non videtur ergo ex Horatii methodo balneis frigidis utendi, magna in eadem commendatio redundare posse. Sane ut vinum lippienti non prodest, ita nec abluitio corporis cum aqua frigida, hæcque tanto minus, si frigida & calida medela sibi invi-

f) *Galenus lib. IX. & X. simpl. med. & lib. III. de tuenda Valetudine.*
g) *de Arte Gymnast. lib. I. c. 10.*
h) *de Architectura lib. V. cap. 10.*
i) *Hist. Nat. lib. XXIX. cap. 1.*
k) *Lib. I. Epist. XV.*

l) *lib. VIII. p. 517. Edit. Han.* cem jungantur. Non accedam criminationi *Dionis Cassii* l), qui tantum forte fortuna *Augustum* aqua frigida sanatum esse, & a *Musa* eadem arte, quæ huic utilis visa fuerat, *Marcellum* fuisse occisum, cum forte aliis de causis hic perierit. Ea saltem notatu digna censeo, ad nimias laudes aquæ frigidæ paulisper moderandas, & restringendas, quæ lego apud *Suetonium* m). AVGVSTVS graves & periculosas Valetudines per omnem vitam aliquot expertus est, destillationibus, jecinore vitiato ad desperationem redactus, contrariam & *ancipitem* rationem medendi necessario subiit, quia calida fomenta non proderant, frigidis curari *coactus* auctore *Antonio Musa.* Rationalem medendi methodum hæc omnia sane non arguunt, nondumque, licet bene cesserint, aut cessisse visa sint, mereri videntur illa munera largissima, quibus obrutus fuit Medicus, atque Statuam ab Aesculapio secundam, *Musæ* ab *Augusto* erectam. Sed rationalis methodus ab eo tempore etiam aberat, quo vera principia physica, actiones & reactiones corporum in se explicantia, ignorabantur. Quando *Augustus* n) de vesica querebatur, cujus dolore calculis demum per urinam ejectis levabatur, certe frigidum balneum, ex sua natura Ipsi potius noxium fuisset, cum omne frigus tantum abest, ut dolores a calculo leniat, potius calculum quietum irritet, & spasmos dolorificos provocet, & præsentes augeat, quibus per millenas experientias omnium ætatum & Regionum calidiusculum & tepidum balneum statim levamen adferre solet. Regressus etiam sæpe, eodem *Svetonio* o) teste, deinde fuit *Augustus* ad calorem; namque sæpius sudabat ad flammam, deinde perfundebatur egelida aqua, vel Sole multo calefacta, & nervorum causa albulis calidis utebatur. In genere omnes infirmitates *Augusti* si nostra ætate in summo quodam Principe confluerent, in therapia vix balnea frigida, sed alia longe roborantia, hisque multum superiora, quæ nunc nobis sunt cognita, sine dubio adhiberent periti & sapientes, & cauti ejus Archiatri. Ego sane nemini facile Autor forem, ut ad exemplum *Senecæ* p) Psychroluontis, Philosophus satis stoicus, ipsis

m) *in vita Augusti* §. 81. 82.

n) *Svet.* §. 80.

o) §. 82.

p) *in epistola ad Lucilium.*

psis Calendis Januarii sese scaturigini, Tiberi vicinæ, immergeret.

§. XXXXII.

Autoris de illis Judicium.

Scilicet, quicquid etiam dicatur, eam vim roborantem in externis & internis corporis partibus, non exerunt, aut exerere possunt balnea frigida, quam nimio eorum amore exerere reputantur a Viris quibusdam doctissimis; quamvis iis observationibus omnibus, quæ passim prostant, bellum indicere nolim, suas cuique libenter relicturus, & frigori interdum medicinalem vim inesse in morbis sanandis, nunquam negaturus, particularibus interim lotionibus magis fidens, quam balneis universalibus. Fibra quævis corporis humani componitur ex elementis terreis q), quæ glutine intermedio aquoso-oleoso inter se nectuntur, sicque fibram coalescere faciunt. Ex fibris fiunt membranæ r), ex membranis vasa, ex vasis denique tota corporis structura constat. Fibra debilis involvit adunationem horum elementorum, cum nisu in cohæsionem tam parvo, ut levi illo motu solvi queat, qui sanitatis effectu fit, vel non multum majori s). Robusta ergo erit, in qua adunatio & cohæsio elementorum arctior, & talis est, ut illo motu non facile solvatur, & eo majori resistat, suo insito elatere. Jam equidem negari nequit, frigus elementa fibrarum magis cogere, coarctare, adunare & cohæsionem eorum arctiorem reddere, ergo hoc sensu, aërem frigidum & aquam frigidam fibram roborare. Atque hac demonstratione ita sese egregie defunctos credunt frigidi amatores, inter Medicos, ut nil posse opponi credant. Ego vero, arctiorem cohæsionem elementorum ita præstitam libenter concedens, dico saltem, illam valere tantum posse in iis elementis, quæ in fibra præsto sunt. Ponatur autem, in corpore debili hæc elementa deficere, aut esse justo pauciora quam quæ requirebantur ad naturale robur, quid tunc juvabit frigus, nisi elementa deficientia aliunde suppeditentur? Frigus ea non secum fert, nec in aëre nec in aqua; sed obtinebuntur unice ex alimentis, materiem

q) *Schreiber Elementa Medicinæ physico-mathematica init.*

r) *Haller Physiol. Tom I. lib. I. Sect. I. init.*

s) *Boerhaav. aph. 24.*



elementorum glutinosam & terrestrem in se continentibus, & ex remediis glutinosis & terrestribus, acido-austeris & spirituosis. Hæc si debita dosi, debitoque tempore, ingerantur, atque motus corporis & frictio accesserit, carere sæpius poterimus balneo frigido, quod *Boerhaavius* Vir summus ad medelam fibræ debilis nullibi requisivit. Atque ipse Cel. *Whytt* t), fautor aquæ frigidæ, fateri tamen coactus fuit, optima fibræ debilis remedia esse amara, utpote digestioni assumtorum alimentorum inservientia, corticem peruvianum, & ferrum, scilicet terrearum molecularum defectum supplentia, & adunationem harum cum glutinosis in fibra juvantia pharmaca. Quam inique ergo, si hæc decenter considerentur, sine ulla limitatione frigus habetur remedium roborans!

t) *libro citato.*

Præterea hoc maximopere notandum est, frigus dum durat & agit, & agere pergit, fibram equidem omnino constringere, sed si ponatur fibræ indoles debilis, quando agere cessat frigus, inductus per hoc constrictionis status, & illud temporarium robur, non permanebunt, sed pristinus iterum status aderit, quem illa elementorum cohæsio laxa præstabat, quæ ante frigus applicatum aderat. Plura dicam, quia frigus omnia corpora naturalia, quando regelascunt, mutat, fibrasque eorum dissolvit & destruit, per experientiam, etiam in corpore humano frigus post constrictionem fibrarum relinquet earum solutionem, & flacciditatem, ea quæ antea obtinebat, adhuc majorem, ad paralyticam accedentem, id quod Experientia toties testatur. Aliter autem prorsus sese geret alimentum, & medicamentum, vere roborans, quod non tam diu saltem fibram strictiorem & ejus elementa magis cohærentia efficit, quam diu ipsi applicatur, sed in ipsam fibram penetrat, & ejus elementa deficientia supplet, addit, applicat, instaurat, adeoque inductum robur etiam post sui adhibitionem perdurare facit. En magnam differentiam, inter vim roborantem externi frigoris, atque alimenti & medicamenti intus assumti!

Sed

Sed superest adhuc summi momenti consideratio, ex hoc principio deducenda, quod frigus externum balnei, sangvinem cum fluidis omnibus ad interiora urgendo, & si sensibilitas exquisita sit, quammaxime naturali motui circulatorio, qui extrorsum vergit, ipsique virtuti Cordis validas resistentias pariat. Eapropter multa sollicitudine ponderandum, an supposita etiam spe roboris fibrarum impetrandi, hic motus introversus sanitati indifferens sit habendus, an ab eo vel aliquod damnum metuendum, vel & majus, quæsito commodo? Exstat egregius locus apud *Boerhaavium* u), hoc argumentum prorsus in aprico ponens, dignus ea propter, qui hic totus legatur: „Quando frigus cutem contingit, omnia vasa cutanea constringuntur, & „fluida sua repellunt ad interiora per venas, versus magnas cavitates, & cor ipsum, adeoque cum interiora caleant ἀσυμμετρία „nascitur inter interiora & exteriora. Intelligitur igitur, balnea „frigida magnam cautelam requirere. Certum est, per eadem „magnos effectus præstari, ut non omnino mirer, *Augusto*, com„mendante *Musa*, magna in fama fuisse, & hodie adhuc a multis „in Anglia in usum vocari. Sed omnino considerari debet, ab „his balneis humores magno impetu in caput premi, totum enim „corpus a frigido comprimitur, & caput solum non potest a fri„gore contrahi, ob osseam indolem, figuramque globosam, „adeoque vasa in capite laxa & libera manent, ut prius, quo „necesse est humores a partibus constrictis confluere, & cepha„læas facere. Objiciunt quidem, aegros monendos esse, ut „etiam caput immergant; verum non vident, neque ea ratione „vasa interna capitis angustiora reddi.„ Mirum quantum hæc monita detrahunt elogiis balneorum frigidorum, & deprædicatis faustis eorum in sanitatem effectubus. Perpendamus saltem, sedenti in balneo frigido, innumerabilem copiam vasorum in omni ambitu corporis comprimi, & constringi, neque earum saltem quæ frigida aqua immediate alluit, sed & aliorum internorum, ob partium nervosarum sensibilium consensum. Dantur nempe homines, qui apice digiti unius refrigerato, horripu-

u) *Prælect. Tom. VI. p. 262. ad vocem contrahunt.*

 latio-



lationem ſentiunt per omne corpus, in interiora adeo ejus penetralia excurrentem. Durante hac conſtrictione, vaſa redduntur anguſtiora, vel & ita conſtringuntur, ut plane nil transmittant liquidi, ſicque tanquam abolita conſiderari queant. Valde igitur in corpore minuitur canalium omnium ſpatium, eadem tamen manente liquidorum copia, quæ ante balneum frigidum applicatum aderat, & quæ per vaſa ubivis aperta libere circulabatur, huic quippe nil per balneum decedit. Debet ergo eadem quantitas fluidorum moveri per minus redditum ſpatium. Pelletur eapropter illa, & verget eo, ubi minus ipſi reſiſtitur, ergo conſtrictis externis vaſis in vaſa interna majora non conſtricta; igitur in vaſa majora cordis, pulmonum, & interioris capitis. Neque hæc caperent & capere poſſent advolutam liquidorum molem majorem, niſi ipſi cederent, & diduci ſeſe paterentur, felicia ſaltem, ſi teneriora eorum, diducta ultra naturalem diametrum, non in eo perſiſtant, ſeque utcunque reſtituant, & non plane rumpantur. His attentius conſideratis, facile liquet, quam vanum & mirum conſilium ſit, de capite etiam immergendo, ut nempe & ejus vaſa conſtringantur & roborentur. Sane quo plura tandem conſtringuntur vaſa, eo magis minuitur numerus eorum, in quibus liquida non ad ſtagnationis usque neceſſitatem coacervantur. Neque immerſio capitis ulla ratione poteſt conſulere vaſis ejus internis, ad hæc enim conſtrictio & robur, quod exoptatur, non pertingit, quia frigus non penetrat per oſſeam capſam, niſi fuerit ſummum & glaciale, ſed hoc necat. Dico autem, toto ambitu corporis jam conſtricto, accedente adhuc immerſione capitis in frigidam, tanto certius in magnum ſanitatis & vitæ diſcrimen hominem adduci. Conſtat quippe ex anatomicis, utrinque ex arcu Aortæ per collum aſſurgere ſimplicem truncum arteriæ carotidis, qui deinde in utraque parte capitis dividitur in carotidem externam, & internam, quarum illa multis ramificationibus externo capiti proſpicit, hæc autem cranium intrat, multisque flexubus cerebrum adit. Jam immerſo capite in frigidam, conſtringitur omne ſyſtema vaſorum

caro-

carotidis externæ, eadem tamen quantitas ſangvinis a corde quavis ſyſtole projicitur in truncum externæ & internæ communem; ergo ob conſtrictionem carotidis externæ, tota hæc quantitas ſangvinis allata per truncum, nunc per internam urgetur ad cerebrum ſolum, jam, ob conſtrictionem totius habitus corporis, nimia copia gravatum. An ergo mirum, ſi præcipue in ſubjectis ſucculentis & ſangvine turgidis, omnes illi morbi ſuos inde natales ducant, qui a cerebro nimis humoribus onerato exoriuntur, aut ſaltem ad illos diſpoſitio naſcatur? Neque aliquid facit, ad has capitis interni conditiones, valde certe ancipites, quæ a frigido balneo pendent, ex amœniore forte puncto viſionis repræſentandas, fortius inſtitiſſe, quod hac methodo calor naturalis nullatenus exſtinguatur, ſed revocetur, inſtauretur, & excretiones omnes cum peripherica ſanctoriana deinde pulcherrime ſuccedant. Eveniunt quippe bona hæc omnia, poſtquam antea fuerant præpedita & ſuſpenſa a frigore, & eveniunt, ſi injurias externas vincat natura.

Num autem proinde, quando valida virtute pollens ædium dominus, foris advenientes hoſtes oppreſſores abigit, & arcet, his ſeſe non omnino reprimi intusque occludi paſſus, ad fores ipſis obviam incedit, atque intentata damna amovet, & ruinæ reſiſtit, his ipſis hoſtibus debebitur gloria ſervatæ ſalutis, & incolumitatis? Vix crediderim! Cum grano ſalis intelligendum eſt *Hippocratis* aſſertum x): *Calido balneo corpus magis perfrigerari, poſt frigidum autem potius concaleſcere.* Utrumque utique ſequela eſt fibrarum corporis relaxatarum, & conſtrictarum, per balneum diverſæ indolis; a priori circuitus ſanguinis, a quo omnis calor pendet, remiſſior, a poſteriori intenſior redditur. Ego quando frigus corpori per balneum illatum, & dein contra illud inſurgentem vitalem motum, & calorem prudente oculo contuitus ſum, veram vidi febrem artificialem, calorem nempe mechanico-hydraulica neceſſitate, a voluntario frigore provocatum. Atque cum voluptate deinde conſpexi, hanc ideam

x) *De humidorum uſu* § 6. & *lib. II. de diæta* § 35.

y) Operum II. p. 29. 30.

z) aph. 622. 623. 749.

am animo tenere Eximium *Huxhamum.* Ita nempe ſentit y): *Paroxyſmi febris intermittentis ſpeciem per aquæ frigidæ balneum excitatam cognoſcimus; pallorem puta, frigus, horrorem, ſanguinis in arteriis cutaneis obſtructionem, & verſus cor repulſionem. Vix tam cito e balneo egrederis, cum cor arteriæque vim reſiſtentem præcedentis conſtrictionis ſuperent & univerſalis caloris incendium gignant.* Calor hic per accidens poteſt corpori ſalutaris evadere, quatenus ut febrilis ſtagnantes viſcidos ſuccos reſolvit & obſtructiones reſerat; interim tamen frigus in ſe ſpectatum non eſt ſalutiferum, ſed ab eo vere natura abhorret prorſus; ſique ſanguine, pituita, ſero, vaſa turgeant, & partes ſolidæ ſint admodum ſenſibiles, & imbecilles, varia mala parere poteſt. Docuerat ad tempus Stahliana Theoria ſalubritatem febrium ex hoc fundamento, motus omnes ſapienti animæ corporis conſervatrici adſcribens; ſed laudem febris merito ſuſpectam eſſe inter alios Illuſtr. *Bergerus* monſtravit, & tota hæc hypotheſis hodie fere exſpiravit. Docuit majori jure, & argumentorum robore, Illuſtr. *Boerhaavius* z), febrile frigus ſi diu maneat validum, polypoſas circa cor, inque vaſis majoribus, generare concretiones; in minoribus vero expreſſo ſuo liquido evacuationes, hinc multa & gravia mala in utrisque; quoque majus initio frigus, eo febrem eſſe periculoſiorem. Notavit inſuper Ill. ejus Commentator *van Swieten*, in ſummo & diuturno frigore febrili, omnes illas functiones, quæ a motu tenuiſſimi fluidi per ſubtiliſſima vaſa, id eſt nervoſa pendent, languere omnino, ſtupidos enim, hebetes, inſenſiles homines jacere. Forte autem his omnibus non obſtantibus, tandem robur corporis majus, hujus frigoris, & ab eo oriundi caloris eſt effectus Viſum hoc eſt aliquibus Medicis. Verius autem *Boerhaavius*, poſt paroxyſmum febrilem ſequente ingente ſudore, quem & a balneo frigido tandem evenientem laudari ſcio, laſſitudinem & debilitatem ſuperſtitem manere notat a). Hæc vero tam inſignis ſæpe per repetitos Paroxyſmos redditur, ut ni Providentia mortalibus proſpexit vere roborante remedio, Cortice peru-

a) aph. 751.

viano,

viano, summa debilitas tandem vergeret in tabem lentam, & hydropem. Omnia hæc applicari velim curatius Operationi balneorum frigidorum, quæ ut febres intermittentes, si non nimis sæpe incurrant Paroxysmi, robustis non obesse vel & prodesse interdum possunt, aliquando tamen & graves noxas inferre. Debilibus vero vix unquam proderunt balnea frigida, ut ipsis raro febres intermittentes prosunt. En! quo Veri amor deduxerit illorum Fautorem, Eximium *Huxhamum*, qualem illi confessionem extorserit: *Si homo*, inquit, *balneum intrans debilis, & aqua valde est frigida, atque diutius ibidem moratur, non minus in balneo frigido, quam æger imbecillis in accessu febrilis frigoris perire potest, cum cor superare vim resistentem non valeat* b). Anceps adeo remedium roborans pro debilibus, ego non facile elegerim, securioribus roborantibus, & circulum incitantibus, si opus, sine factitio frigore, instructus; nunquamque facturus malum, ut inde eveniat bonum. Æternæ veritatis erit *Aphorismus Sanctorianus Sect. II. No. 1. Aër frigidus & lavacra frigida corpora robusta calefaciunt, debilia refrigerant*, addo ego, & magis debilitant. Neque tamen existimandum est, ac si robustis etiam balnea non nisi frigida, ad calefaciendum, valetudinemque inde juvandam, & conservandam, administranda forent. Innumera quippe exempla contrarium testantur. CAROLUS M. *Imperator* procero & robusto corpore gavisus, animi laxandi & Valetudinis causa lavacris oblectabatur calidis, ideo ad Aquisgranenses Regiam exstruxit, ibique extremam ætatem egit, semper prospera Valetudine usus c). Scilicet, quod diffiteri nequit *Sanctorius*, *lavacra actu calida, juvant quoque perspirationem, refrigerant interna viscera, & corpora reddunt leviora* d).

b) *Operum II. pag. 30.*

c) *Aventinus lib. IV. Annal. boj.*

d) *Sect. II. aph. 2.*

§. XXXXIII.

Reditus ad præsidia contra frigus, ad quæ refertur Caminus.

Ego vero sat diu antea versatus in aëre frigido, atque contra illius inclementiam in vestitu & motu voluntario, idoneis auxiliis inventis, facta digressione, totus incidi, in aquam frigidam.

gidam. Ex hac dum iterum emergo & elabor, facile intelligo, præſtantius contra frigoris injuriam ſolamen me non facile ullibi locorum inventurum, quam in Conclavi decenter, & modice calefacto; ad illud igitur Aſylum, quia licet, fidenter confugiam. O quam grato, quam minus me fallente ſenſu experior, blandum calorem incredibilem voluptatem pa-rere corpori humano, eidemque admodum eſſe beneficum, ac ejus Valetudini naturalem. Atque vix ullum mortalium futurum opinor, ſi vel piſce fuerit ſanior, atque in Livonia, Hibernia, Norwegia ſatus, qui aliter cenſeat. Non jam miror, quando incaleſcente, & inde turgida ac luxuriante vena, a frigore, quo Poëtæ non agitantur, ſecurus, *Thaliarcho* ſuo eleganter cecinit *Horatius* e):

e) *Carm. lib. I. Ode 9.*

Vides ut alta ſtet nive candidum
Soracte: nec jam ſuſtineant onus
Sylvæ laborantes, geluque
Flumina conſtiterint acuto.

Diſſolve frigus, ligna ſuper foco
Large reponens: atque benignius
Deprome quadrimum Sabina
O Thaliarche, merum diota
Permitte Divis coetera.

Sane non ſine indicibili voluptate, ſemi extinctam aut intus coërcitam vitam reſuſcitari, & ad exteriora iterum redire ſentimus, ſi aliquis, poſt frigoris felix effugium,

Sacrum vetuſtis exſtruat lignis focum f).

f) *libro Epod. II.*

Dum ejus beneficio cutis arida & ſicca iterum molleſcit, & leniſſimo madore perfunditur, atque in robuſtis maxime perſpiratio poſt magnam refrigerationem ſuccedit auctior, prorſum convincor de veritate Aphoriſmi Cel. *Keil*, in *Medicina Statica britannica* g). Non minorem eſſe perſpirationem a foco hyeme

g) *No. 26.*

me elicitam, quam a Sole, in die æſtivo. Neque refragabor Cl. *Mongin* h), qui aërem calefactum ex camino, gallice cheminée, ſalubriorem habet quam aërem calefactum ex hypocauſto, gallice le Poële, quamvis utrique pro re nata laus ſua debeatur. Puriori & ſalubriori reddendo aëri, & a ſqvalore liberando, quem is contrahit, ſtagnans quaſi in conclavi non mutatus, egregie caminus inſervit præ fornace. Calor quippe camini hujus aërem rariorem efficit, igitur conclavis frigidior & denſior in ſedem aëris calefacti, undique torrentis inſtar ruit, ad ardentem focum i); ſicque Caminus utiliſſimus ad renovandum, & repurgandum aërem evadit Ventilator. Id ſaltem, inter hæc commoda, vitium habet Caminus, quod, Conclavi exiſtente alto & amplo, illud totum æqualiter diſtributo calore haud perfundatur, & frigore hyemali magno exiſtente, adſtantis vel aſſidentis corporis latus unum, quod focum reſpicit, plus juſto calefiat, alterum autem interea frigere pergat, & vento quaſi frigido ſit expoſitum, quod ipſum ſanitati minus proficuum circulum turbat, & rhevmaticos dolores facile invitat. Hoc reſpectu camino præferendus eſt fornax, qui fere in Magnatum palatiis, ſecundum recentiores Architecturæ leges, rarius offenditur, ſed male. Hujus quippe beneficio, quanquam potior calor ſemper altiora petat, tamenis, per omne conclavis ſpatium, ita poteſt diſtribui, ut integrum corpus, & omnes ejus partes ſimul æqua vi afficiat. Igitur verno & autumnali tempore, aura frigidiuſcula exiſtente, Vulcanum in camino, hyemali autem in fornace alere præſtat. Cavendum ſaltem, ne hypocauſtum, congeſto præter rem in fornace copioſo ligno, & flammante igne excitato, magnaque candentium carbonum vi, non ſaltem calefiat, ſed plane æſtuoſum reddatur; ejusmodi enim immodicus fervor licet alia ratione, æque tamen ſanitati inimicus eſt, ac membra adurens gelu, maxime ſi non caute deterſis a fornace pulverulentis, aliiſque ſordibus, fervorem comitetur, inde natus, qui nervis adverſiſſimus eſt, ingratus admodum odor. Bene recordor, dilectiſſimum Præceptorem

h) *in Diſſ. Pariſ. 1739. habita.*

i) *Wolff Aerometrie pag. 306. Desaguliers Tom. II. p. 222. 559. Hales on Ventilators Tom. II. p. 19. 20.*

Hoffmannum, Magnum ut in arte clinica, ita & in diæta ordinanda Magiſtrum, infenſiſſimum fuiſſe hoſtem hypocauſtorum ultra modum calefactorum. Eapropter ut propriæ Valetudini conſuleret, quam illibatam ultra octuoginta annos ſervavit, famulum ſibi fidum inſtruxerat, ut conſulto thermometro, quod in Muſeo ſuſpenderat, non niſi teporem vernum media hyeme ipſi, lenta manu, & parco ſemper ligno in fornacem injecto, præſtaret, neque in æſtum, neque in frigus declinantem. Nocentiſſimum homini æſtuans conclave eſt, & cerebro præcipue perniciofum, ſique ex famulitii negligentia, vel male ſana providentia, nimio igne inſtructus fuerit fornax, tutamento aliquo, vel pariete portatili eidem appoſito, utendum, ne impune adſtantes feriat, quo & moderati ignis, primi impetus, commode retunduntur. Prorſus autem capitis periculo fit, ſi ex aëre algido, uno quaſi ſaltu aliquis conclave quaſi ignitum ingrediatur, de qua ſanitatis peſte, in ſequentibus ſeorſim agam. A ſummo frigore uno momento, ad ſummum calorem nunquam transeundum eſt, ſed leni deambulatione, in loco minus frigido aut tepido prægreſſa, per gradus aucto calori corpus ſenſim permittendum eſt, ſi ſalva valetudo perſtare debeat. Dixerat Magnus *Hippocrates* k), quæ perfrigerata ſunt calefacere oportere, ſed prudenter hoc fieri debet, & ſenſim. Commendat ſeſe ad hos fines maximopere Caminus, qui prope fores conclavis, maxime ſpatioſi, aërem frigidiusculum eſſe facile ſinit, ut ita cuivis id introeunti lento greſſu, a tepore, ad eminentiorem calorem pervenire detur, quo propius ad inſtructum focum accedatur. Livoniæ, Irlandiæ, Norwegiæ & coeterarum ſeptentrionalium plagarum incolæ veſperi non ingrediuntur diverſorium, aut ad ignem vel vaporarium accedunt, ſed antea manus, pedes, naſum extremum, & auriculas nive egregie perfricant l). Atque ſi vehementius aduſſerit membra atrox, immiſericors, & ſummum gelu, quod vel maxime ſi ſecundum canonem medicum contraria contrariis tollenda ſint, calore ſuperari debere videri poterat, tantum abeſt, ut

k) *Sect. V. aph. 19.*

l) *Hildanus de Gangræn. c. XIII. Operum p. 792.*

ut is admotus ſubito juvet, ut potius gangrænam inſtantem maturet, & mortem parti inferat, niſi antea actu frigida & ipſa nix applicata fuerint, donec vita redeat, quibus peractis calida refocillantia extus & foris commodum locum habent. Igitur & tum, ubi ad extremam hoſtilem potentiam in corpus humanum proceſſit frigus, tranſitum velocem ab uno extremo in alterum plane illicitum eſſe conſtet.

Idem autem circumſpectum regimen, quod circa externa præſidia calefacientia obſervari debet, etiam quoad interna contra frigus remedia, tenendum eſt. Minus convenienter ſelectum auxilium, pro illo quantocyus expellendo, habendum, ſi quis toto corpore adhuc torpens & tremens, vixque gelidum aërem egreſſus, largo hauſto liquores ſpirituoſos, vinum aduſtum, vel & vinum generoſum ingurgitet. Namque dum adhuc vaſa externa rigent, & oppilata ſunt, intus cordis & arteriarum villis, ſtimulos igneos & aromaticos inferre haud expedit, quia & illius thalami, & harum cava, aggeſto copioſo ſanguine oppleta, onus hoc a ſe amovere neſciunt, niſi canales in ambitu corporis ſat molles & pervii antea fuerint redditi. His non ita ſeſe habentibus, circa cor & pulmones impactus hærens, jamque perperam commotus & agitatus cruor, naturali ſuo in orbem itinere per capillaria intercepto, viſcerum vitalium vaſa nimis urget & tendit, hisque adeo ac ipſi cerebro magnam vim infert, ita ut fatales ſtagnationes & in tenerioribus vaſis rupturæ facile evenire queant. Satius erit bibere aquam calidam, veluti infuſum Thée, aut juſculum tenue calidum, taliaque liquida, quæ nil habent quod circulum intempeſtive incitaret, ſed potius blanda virtute ſunt prædita, omnia vaſa conſtricta relaxandi, coactumque in iis ſanguinem attenuandi, atque ſuſpenſam hactenus perſpirationem feliciter reſtituendi. Elegans hoc eſt Conſilium Ill. *Huxhami* k), quod Peregrinantibus per frigidam valde atmoſphæram tradit, ad eos non minus pertinens, qui in ea diu commorati fuere. Maxime opportunum eſſe dicit, liquores tepidos eorumque vapores for-

k) *Operum Tom. I. in Præf. p. 9.*

ſorbere, ad laxitatem vaſorum pulmonalium, & ſanguini fluorem præſtandum. His omnibus in conclavi calefacto impetratis, deinde aſſidere propius foco, atque deprompto ex Sabina diota mero quadrimo, eludere aſperæ brumæ Boreæque ſævientis injurias licebit.

§. XXXXIV.

Summopere cavendum a fumo Carbonum.

Ita autem affabre ſtructum eſſe Caminum oportet, ut ſpiraculis vel æſtuariis rite conſtitutis, appoſito ligno flamma vigeat, & ſuſtentetur; ſique forte illo abſumpto extingvatur, fumus tamen, ſub quacunque tempeſtate, libere ſurſum procedat, neque retroagatur in conclave, cum pectori, & oculis, valde inimicus ſit. Verum multo magis & tanquam a toxico cavendum eſt, a fumo Carbonum, ſi plane nulla ipſi via aperta ſit, per quam in liberum aërem ſeſe diffundat, ſed in arctiore ſpatio interceptus, & occluſus hæreat. Equidem tantus eſt, in œconomicis, ad cibos nobis præparandos, coquendos, elixandos, aſſandos, in culina, deinde in Officinis variorum artificum, carbonum accenſorum uſus, ut in iis occultum aliquod virus latitare, hominum plurimi pene ignorent. Tanto minus ergo ab iis ſibi metuunt bene multi; toties enim humiles habitans caſas plebecula, carbonum igne utitur, ut vel ignitabulorum beneficio ſeſe a gelu acri defendat, aut frigore jam rigentes manus pedesque iterum incaleſcere faciat, vel & macrum aliquod juſculum, leveque obſonium eorum ope ſibi præparet. Verum & in Magnatum conclavibus, carbones ardentes non raro offendo, quando infuſum Theé ſorbillantium congregata Corona, Focum ex aurichalco vel argento nitide confectum cingit, qui ahenum ſibi impoſitum gerit, ebullientem perpetuo aquam elargiens. Ita ſecura conſuetudo, & familiaritas quotidiana alitur cum carbonibus, aut potius cum prunis, quarum fumi quammaxime atro carbone notari merentur, licet ignaris habeantur innocui.

nocui. Hos autem omnes melius de illarum venenofa indole inftructos vellem, a clamantibus triftibus obfervationibus, antiquioribus, & recentioribus. Lignum & Cefpes bituminofus, notante Illuftr. *Boerhaavio* l), dum aperto igne in aëre ardent, vapores dant vix lethales, fed oculis dolorificos, pulmoni tuffim creantes; ubi vero alterutrum in veros converteris carbones, quos lepide Cel. *Ramazzini* m) lucidiffimi Parentis nigerrimam prolem vocat, atque hos ficciffimos, deinde igniendo in prunas mutaveris, tum fane accenfi hi carbones fumum exhalant tenuem invifibilem, qui in loco claufo omnia animalia quam ocyffime occidit. Secundum *Hoffmannum* n) fanitas eorum in præcipitio verfatur, qui intenfiori hyeme in conclavi degunt, vel etiam fomno conquiefcunt, ubi carbones accenfi funt. Triftis quippe experientia confirmat, multos alias bene valentes a folo accenforum carbonum fumo, intra conclave minus fpatiofum conclufo, effe jugulatos, vel affectubus apoplecticis, fyncopticis, foporofis, aut epilepticis pathematibus, correptos. Quo magis vero hic fumus in aërem liberum migrandi, fefeque diffolvendi veniam obtinet, aut quo magis locus eft amplus & altus, in quo continetur, aut quo magis alii aëri, eodem vapore non infecto, aditus & exitus conceditur, eo magis ipfe fumus, vim deleteriam vel plane nullam, vel minorem exerit. Si vero ille, vel ab intenfiore frigore coërceatur, vel in conclavi parvo & humili detineatur, & coarctetur, tunc certius & vehementius perniciofum fuum ingenium manifeftat. Illa algidiffima hyeme, quæ 1709. & 1715. tyrannidem fuam exercuit, plures tragici ejusmodi cafus a fumo carbonum necatorum hominum contigerunt, atque demum elapfi anni 1766. hyeme, quæ toti Europæ gravis fuit, Parifiis, ut in Ephemeridibus rerum noviter actarum legimus, multi pauperum, qui in habitaculis fuis, fefe carbonum igne contra frigoris atrociam defendere laborarunt, novum documentum ediderunt, quam periculofum fit, hoc modo calefieri. Namque ab anni initio, ufque ad diem 24 Ianuarii plures quam 20 a carbonum vivorum fumo fuffocati & extincti in conclavibus inven-

l) *Chem. I. p. 342.*

m) *Operum p. 663.*

n) *Med. fyft. Tom. I. lib. II. c. 3. §. 10.*

inventi ſunt. Notat quoque diarium Viennenſe o), nullum tranſire annum, quo non multi pereant a fumo carbonum in conclavi incluſo, & in liberum aërem egredi præpedito, tanquam a vero Veneno. Non ergo experimentis, cum animalibus inſtituendis, opus eſt, ad tragicam hanc veritatem evincendam. Certum interim eſt, ſi avem includamus Campanæ vitreæ, eidemque ſimul ſubdiderimus aliquot carbones ardentes, illam brevi cadere, & convulſionibus mori. Satis vero antiquæ ſunt de deleterio hoc fumo obſervationes, qui jam *Galeno* p) aliisque Veterum notus fuit. Omni certe tempore & loco inſontium hominum ſic extinctorum, aut in vitæ periculum adductorum, hiſtoriæ notatæ ſunt, quæ magno numero apud Scriptores leguntur, quos omnes adducere ſupervacaneum foret q). Iuvabit ſaltem mentionem facere *Helmontii* r), qui ipſe, cum eſſet in clauſo conclavi media hyeme, ſcripturiens, videnſque atramentum congelaſcere, juſſit teſtam cum prunis adferre, nilque mali ſenſit, donec accedens filia ipſum de fœtore carbonum moneret. Dixerat & ſubito Pater tam graviter affectus eſt, ut vix ex Muſeo exire valens, in terram ſemianimis ceciderit, et graviter occiput offenderit. Iungam inopinato huic caſui ea, quæ etiam de ſe ipſo recenſet Ill. *Boerhaavius* s): *Contigit mihi*, inquit, *ut eſſem in Conclavi, in quo bibebatur infuſum Thée; aderat foculus ahenum ſuſtinens, non vero erat Caminus in illo loco; ſentio fumum carbonum, video omnes domicellas pallidas, & niſi fores apertæ fuiſſent, forte ſtatim prolapſus eſſem.* Varias deinde ſimiles notabiles refert *Boerhaavius*, quas huc transcribere nil attinet. Taceo propria mea obſervata lubens, neque in vulgus notam tragoediam Ienenſem fuſius memorabo, quæ ſoli carbonum fumo debita, Cacodæmoni tribuebatur a Theologis, quibus, phyſicorum effectuum melius gnarus, aperte contradicebat Ill. *Hoffmannus* t). Fumus hic carbonum, omnibus phaenomenis inde obortis luculenter hoc commonſtrantibus, non ſaltem vim obtinet, quæ omni fumo collecto & coërcito propria eſt, pulmonibus inimiciſſimam & ſuffocantem, ſed & ſimul generi

o) *Anno 1766.*

p) *De Vſu Partium lib. VII. c. 8.*

q) *Multos allegat Hoffm. Med. ſyſt. Tom. II. p. 294. & Haller Phyſiol. Tom III p. 211.*

r) *Vide eius Tractatum Ius duumviratus inſcriptam.*

s) *de Morbis nervorum p. 253.*

t) in dem Bedenken von dem ſchädlichen Dampfe der Holzkohlen.

eri nervoſo adverſiſſimam & manifeſte ſtupefacientem, & narcoticam. Magnam analogiam dari ſtatuit laudatus Auctor, inter hunc fumum & fumum ſulphuris vulgaris, cujus accenſi pauca portio protinus animalia, arctiori loco concluſa, æque enecare ſoleat, id quod pingvi vaporoſæ & phlogiſtæ ſulphuris ſubſtantiæ, narcoſin inducenti, adſcribit. Atque huic carbonum principio præcipue tribuendum eſt, quod qui eorum vaporem, ſeſe mediante inſpiratione, per nares in caput, per aſperam arteriam in pulmones inſinuantem, atque ſenſorium commune, & omnes nerveas fibrillas male adficientem, inſpirarunt, ſtatim diris ſymptomatibus mulctentur. Scilicet antea ſaniſſimi eodem hauſto, ſine ſenſu cadunt aphoni, mente alienati, torpidi, ſoporoſi, epileptici, atque veloci fato funguntur, niſi mature liberiore aëre recreentur, ac frictione aquaque frigida adſperſa, aceto & volatilibus naribus admotis, & miſſo ſanguine, cujus pars in cerebri membranis congeſta immeabilis hæret x), iterum in vitam revocentur, quorſum & fortis aëris in pulmonem inflatio facit y). Atque ſi hiſce ſubſidiis ſerventur, aut urgentiſſimum vitæ periculum non ſubierint, ſaltem graves cephalalgias patiuntur, animi deliquia experiuntur, & de ſumma proſtratione virium & artuum languore diutius conqueruntur.

u) *Obſervat. phyſ. chym. lib. III. Obſ. 13.*

x) *Vid. Boucher Iournal Encyclop. Iuillet, 1760.*

y) *Act. med. Edimb. Tom. V. No. 55. Phil. Trans. No. 475. Art. XI.*

Equidem ſummis Regibus & Principibus, quibus turrita, aut in faſtigium altius evecta, amplioraque Palatia ſplendidum domicilium præbent, quique vix unquam pauperum tabernas ingrediuntur, arctioribus cancellis in iisdem haud conſtringendi, nil facile metuendum videtur a carbonum fumo. Cum interim potu Thée communiter delectari ſoleant, & illas machinas inter ſorbillandum adhibere, quæ carbonum accenſorum miniſterio efficiunt, ut fervens aqua ſemper in promptu ſit, conſilium omnino valde utile habere dignabuntur, quod ſuadet, ut illæ aut abſint prorſus, aut non niſi tali loco reponantur, ubi in liberum & apertum aërem vaporibus panditur exitus, veluti in camino. Poteſt vero etiam, quando frigido exiſtente cœlo Venationi-

tionibus indulgent, longius ab arcibus ſuis remoti, aut quando exercitus ſuos ducentes, hyeme quævis incommoda, gregariis militibus aliquando communia, ſubire coguntur, dura interdum enaſci neceſſitas, ut majeſtati minime reſpondens exile tuguriolum, ſummum hospitem excipiat, atque ad tempus retineat. Non ergo ſuperfluum & otioſum erit, Terrarum Dominos de damno ſummi momenti in eiusmodi rerum anguſtiis ſollicite vitando, humiliter commonefacere. Magnum & ſumme lugubre exemplum Imperatoris IOVIANI, Principis Optimi, formoſiſſimi, robuſtiſſimi, ſaniſſimi, perſpicaciſſimi, generoſiſſimi, militiæ peritiſſimi, & quod omnes dotes ſuperat, pientiſſimi & religioſiſſimi, imperium adeo deprecantis, niſi Chriſtianis imperaret, omnibus ante oculos verſari debet. Hic æterna gloria fulgens Princeps, poſtquam pacem cum Rege Perſarum Sapore iniiſſet, Conſtantinopolin cum exercitu properans, apud Oppidum Dadaſtana, inter Galatiam & Bithyniam, læſus hyberno frigore, cum in cubiculum recens calce illitum veniſſet, & calefieri id ex prunis juſſiſſet, ſive odore noxio, ſive calefactione nimia ſine dubio utra cauſa infeliciter conſpirante, noctu ſuffocatus eſt, & mane mortuus inventus z), guſtatis tantum imperialibus bonis, præmaturo fato, anno ætatis 40 vel ad aliquorum relationem 33. vel & 23. Male in univerſa Europa audit, per Peregrinatorum plurium relationes, famoſa illa in Italia inter Neapolin & Puteolum, Caverna canium, (Grotta de Cani) flammam candelarum extingvens, & animalia aliquamdiu in eadem detenta perimens. Secundum deſcriptionem autem Cl. *Nollet*, ex ejus fundo adſcendens vapor ſimilis eſt illi, qui ab ardentibus carbonibus ſeſe elevare ſolet. Non inquiram, an nihilominus & alio reſpectu, & quomodo, inter ſe hi vapores differant, neque an aliquid venenati alat vapor cavernæ, an ſaltem deleterii ejus effectus nimiæ tenuitati aëris debeantur, quod Cel. *Nollet* a) afferit. Sufficit, vaporem cavernæ, & vaporem ardentium carbonum in eo convenire, quod uterque ſuffocatione vitam animalem extinguat, niſi ſat tempeſtive purior aër inſpire-

z) *Eutropius lib. II. Sozomenus lib. VI. c. 6. Hiſt. Magd. Cent. IV. c. 3. Oroſius.*

a) *Philoſophical Transactions Vol. XLVII. for*

ſpiretur. Igitur exinde conficitur, æque peſtiferum eſſe, & æqua ſollicitudine evitari debere vaporem carbonum, licet ab ignaris minus noxius habeatur, ac illum cavernæ, qui quammaxime venenatus ab omnibus accolis cenſetur.

the Years 1751. and 1752. no. 10.

§. XXXXV.

Fuſius hactenus expoſui aëris frigus, cum ſuis damnis, quæ corpori humano infert, non omiſſis auxiliis, contra ejus rigorem eorundemque juſtam & ſecuram adhibitionem; neque tamen argumento huic plenarie ſatisfeci; opus ergo erit, ut adhuc eidem perficiendo pauliſper immorer. Quæ hactenus expoſui, fere omnia de frigore ſicco intelligenda ſunt, quod, poſitis definitis conditionibus, interdum ſalubre noſtræ Valetudini evadit. Nocet autem illi, conſentientibus omnibus medentibus, & conſentiente experientia univerſali, ſine exceptione, ſemper frigus humidum, quare de illo ſeorſim adhuc agendum erit, & primo quidem, de Aëre tantum ut humido, ejusque in corpus humanum effectu. Omnis aëris humiditas pendet ab aqua, quam in ſe continet; ſive purior illa ſit, ſive variis & multum diverſis inter ſe corpuſculis, quæ recipere & ſolvere apta eſt, imprægnata. Aër equidem nunquam reperitur ſine aqua, ut nunquam aqua ſine aëre; utriusque enim arctiſſimam inter ſe amicitiam, a condito mundo cœptam, & duraturam ad finem Seculi, ſtabilivit Sapientiſſimus Naturæ Auctor. Sicciſſimus adeo aër aqua non deſtitutus eſt, eaque propter humidus tum ſaltem haberi debet, quando is, qui nobis vicinus eſt, paulo majorem aquæ copiam continet, phænomenis hanc ipſam clarius manifeſtantibus, & hygroſcopiis gradum humiditatis minorem majoremque commonſtrantibus b). Perpetuo ex corporibus hominum & brutorum animantium & vegetabilium, ex ſtagnis, fontibus, rivis, fluviis, maribusque maxime, & ex ipſa ſuperficie terræ c), incredibilis, & immenſa, aquoſorum vaporum copia exhalat in apertum aërem. Sicciſſimus ergo viſus aër in Vacuo Boyleano, ſi per actionem antliæ

Aër humidus & ejus noxæ.

b) *Gorter de perſpirat. cap. XII. §. 39.*

c) *Halley Phil. Tranſ. no. 189.*

rari-

rarior reddatur, campanæ ſuperficiei ſeſe applicantem aquoſam nebulam dimittit d); atque ſal tartari igne exſiccatiſſimum, & commune decrepitatum, quaſi verus aquæ magnes eſſet, illam ex ſicciſſimo calido æſtivo aëre in ſe recipit, humectatur, deliqueſcit, & pondere augetur. Aqua ergo hæc aëris, undiquaque aſſurgens, ſemper in eo præſens, ſi tempeſtate ſerena & ſicca altius elevetur, calore Solis, vel vi ignis ſubterranei, vel ventis, a ſuperficie terræ, & per latius ſpatium in ſuperiore atmoſphæra, in minutiſſimos atomos diſpergatur, efficit, ut hæc atmoſphæra, quæ propinquius globum terraqueum ambit, minorem eius quantitatem retineat, dum potior ſurſum ſemper ablegatur, quæ in altiore aëre diffuſa fluctuat, vel coarctata colligitur, coacervatur, & aſſervatur, in nubibus. At vero ſi aqua ſurſum copioſius efferri, ex atmoſphæra quam nos incolimus, per cauſas quascunque prohibeatur, aut in altiorem elata, per ſuas cauſas, iterum verſus inferiora cum rore, nebula, pluvia deſcendat, tum nos ambiens, & a nobis inſpirandus aër dives aqua, & illis exhalationibus, quas aqua ſibi adunatas & junctas continet, humidus, minus pellucidus, opacus, denſus, deprehenditur, & ſi copioſiore humiditate peccet, nebuloſus, & pluvioſus redditur. Loca depreſſa, ſtagnis, lacubus, paludibus, referta, maritima, fluviis non vivido curſu motis adjacentia, ventis non decenter perflata, fere ſemper denſo, gravi humidoque aëre laborant. Talis Angliæ & Belgio fere proprius eſt, neque tamen aliæ regiones eo prorſus carent, quin & aër Varſavienſis ſæpe ſua humiditate peccat. Magna ſane quantitas vaporum aquoſorum, eorundemque adeo impuriorum, ex lacubus, paludibus, & uliginibus, quibus abundat ſolum Varſavienſe, in illum continuo effertur, quod notare non oblitus eſt Cel. *Erndtelius.* e) Inde Vir egregius ſæpiſſime ſenſuum hebetudinem, ſtupiditatem, ac reſpirationem difficilem inſpirantibus induci, ait, quamquam nebulas non adeo frequentes eſſe, ac non niſi poſt æquinoctium autumnale accidere ſolere, memoret, atque vapores ex Viſtula exſurgentes, ob rapidum ejus curſum, & aquarum puritatem,

d) *Boerh. Chym.* I. p. 390. ſeq.

e) p. 39. 40. 41.

tem, tum & ob ventos, eos ab urbe propellentes, innocuos & inculpabiles ſtatuat, cœnoſas lacunas, & magnam paluſtrium aquarum colluviem, circa Varſaviam, unicos fontes noxiarum humiditatum aërearum agnoſcens. Eſt tamen omnis aër, etiam ſimpliciter humidus, ſine ullis impuritatibus humiditati adhæreſcentibus, ſanitati humanæ prorſus adverſus, tanto magis autem ſi humidus, & ſimul impurus, vappidus, & putris fuerit. Omnis nimirum functio cujusvis partis corporis humani minus legitime ſuccedit, ſi fibræ, partem ipſam effingentes, deſtituantur juſto ſuo elatere. Atque ut cor ſangvinem cum humoribus omnibus, in orbem perpetuo moturum, tot reſiſtentias ſuperet, opus eſt, ut ipſi ſuppetias amicas ferat, omnium arteriarum vis contractilis & elaſtica, ſine qua tanto oneri volvendo id foret impar. Quantum igitur ſanitati interſit, ut illa Vis præſto ſit, & ſufficiat, facile perſpicitur, cum a circulo humorum illibato, omnis ſanitas & vita pendeat. Jam autem aër aqua purus maxime eſt elaſticus, contra vero refertus vaporibus aquoſis f), tantum de elaſticitate propria amittit, quantum ipſi de his vaporibus additur. Talis vero ſuo elatere orbus humidisque vaporibus ſaturatus aër, ſolidorum noſtrorum elaterem mirifice labefactat, quod in chordis ex fibris animalium confici ſolitis, minus ab eo contractilibus redditis, & animalium pellibus, aëri humido expoſitis, inque omnem ambitum tum elongatis, clariſſime animadvertimus. Humidus igitur aër ſanitati eſt nocentiſſimus *). Rectiſſime igitur pronunciare potuit *Hoffmannus* g), corporis conſervationi nil tam adverſum, & hoſtile videri, quam nimium humidum, quia relaxando fibras, earum elaterem, tonum & robur imminuat, unde tardior fiat humorum progreſſus, qui dein nimiæ eorum abundantiæ, atque impuritati, certam occaſionem præbeat.

f) *Boerhaav. Chym. I. pag. 395.*

g) *Med. ſyſt. Tom. II. Part. III. Cap. VII. §. 30.*

 Emol-

*) *Egregia experimenta cum Hygroſcopio facta huc facientia habet de Gorter, de Perſpiratione cap. XII. §. 39. Optimum D. Molyneux deſcribitur in Actis Phil. Angl. No. 172.*

Emollitis vero plus justo, laxatis, & flaccescentibus filamentis nervosis, in sensuum Organis, ipsum illorum exercitium hebescit, & langvet. Relaxata membrana narium pituitaria, obtunditur olfactus; & quis nescit, humidum aërem oculorum vitia excludere, auditum depravare, quin & tactui acuto officere. Langvente circuitu sangvinis, quem pulsus debilior & lentior langvere monstrat, omnes humorum laudabilium & excrementitiorum separationes, quæ inde proficiscuntur, tardius succedunt, aut prorsus inhibentur, sicque universa sanitas collabitur. Inter eas summum detrimentum patitur perspiratio Sanctoriana; subtilissimi tubuli cutanei, transmittendis tenuissimis vaporibus saltem destinati, nunc relaxati & inertes, expellendis iis haud sufficiunt, crassiora liquida admittunt, quæ in illis stagnant, & poros minutissimos obstruunt. Igitur magna excretioni destinatorum, impurorum humorum colluvies restitat, & retroagitur in sangvinis Oceanum, in varias partes deponitur, functiones earum impedit, habitum corporis omnem turgidulum efficit, ac in pedibus maxime, utpote a partibus vitalibus longius remotis, stagnat, eosque tumidos & oedematosos reddit. Eapropter *Sanctorius* h), aërem cœnosiorem (ita humiditate nimia sqvalentem vocat) & ponderosiorem, convertere insensibilem perspirationem in ichorem dicit, qui retentus, & deinde non resolutus, magna ex parte in cachexiam facessere soleat. Et paulo post i): In cœnoso aëre, inquit, prohibetur transpiratio, meatus opplentur, fibræ laxantur, non roborantur, & pondus perspirabilis retenti lædit & sentitur. Sane aëris humiditatem corpori humano laxam imbecillitatem protinus inducere, in suo proprio quivis experitur, quando, simulac aër humidior fieri incipit, manifesta statim ad omnem motum perficiendum, lassitudo adest. Atque cum hac lassitudine concurrens gravitas corporis, & ipso sensu percipienda, & ad stateram deprehendenda, certissimum documentum imminutæ & suppressæ perspirationis præbet, cum saltem, dum solidis nil additum fuit, ob retentam majorem liquidorum copiam corpus

h) *Sect. II. aph. 6.*

i) *Aph. 8.*

solito

folito ponderofius efficiatur. Dum autem læfo in ambitu corporis perfpirationis libero fucceffu, in pulmonibus idem rerum ftatus obtinet, notabilis præcordiorum anguftia, & pectoris gravitas, & in refpirando difficultas, & ipforum pulmonum auctius pondus, pulmonaris perfpirationis impedimenta liquido declarant. Dignum notatu eft, animalia bruta, quando aër humidior & gravior, minusque elafticus reddi incipit, infolitis motubus & vociferationibus inftantem pluviam præfagire. Evidenter tum monftrant, fefe male habere, atque ex fluidorum circuitu impedito, & inducta fibris flacciditate, fefe aliquo anguftiæ & anxietatis fenfu laborare. Non, opinor, opus eft, ut adhuc fufius probem, ex adductis rationibus, multifariarum ægritudinum autorem evadere poffe aërem humidum. At vero, non faltem paffiones diuturnas, non faltem mala hinc inde obvia is ingenerat, fed ad morbos acutos, & varii generis febres populariter graffantes excitandas, incredibilem vim habet tempeftas diutius humida, & nebulofa, & pluviofa, ventis nullis aërem repurgantibus, maxime fi deinde rigidus aquilo acre gelu induxerit, vel etiam Sibilus æftuantis auftri, dies præcalidos effecerit. Apparet inde, verno & autumnali tempore, epidemicos morbos ex his caufis præcipue oriri, quanquam & omni anni tempore, diu regnans humida aëris conftitutio illorum fit feraciffima. Simul autem clarum redditur, cur loca declivia & depreffa humidiora, paludofa, nebulis referta, paucis dicam, vaporibus aqueis gravata, peffimis febribus epidemicis obnoxia fint, cum loca editiora montana, in quibus jufto elatere gaudens aër imperat, fere ab ejusmodi morbis immunia deprehendantur, aut faltem rariffime iis pateant.

Ex iis omnibus, quæ difputavi hactenus, etiam noxæ aëris vefpertini, & nocturni intelliguntur, cui fi aliquis, poft diurni ufuram, fefe expofuerit incautius, idem fere experitur, ac fi ex plaga terræ elatiore in humiliorem & depreffam, ex ficciore in humi-

humidiorem, fecederet. Videlicet illi vapores aquei, qui actione caloris folaris, toto die in altiffimas aëris regiones evecti fuerant, atque in iis difperfi natitabant, cum omnibus effluviis, quæ continent, poft Solis occafum ingravefcente vefpera, frigefcente aëre condenfantur, graviores redduntur & decidunt in nobis propinquam atmofphæram, humidumque aërem reddunt, atque fic omnibus morbis late patentem portam aperiunt, qui ab impuris humiditatibus, corpus quaquaverfum involventibus & intrantibus, producuntur.

Deducit me argumentum, in quo edifferendo verfor, tandem & ad conclavia in infima ædium parte locata, eademque ordinarie humidiora, fi etiam depreffa, humilia & exigua haud fuerint, quæ tamen præ fpatiofis, & fatis altis, omnino hoc vitio gravius laborant. Ejusmodi habitacula, in quibus contabulationes mucorem contrahunt, domeftica fuppellex fitu corrumpitur, politiffima metalla nitorem amittunt, ferrum rubigine obducitur, panni & linteamina eleganter tincta colore privantur, homini falubria effe nequeunt. Qui eadem neceffario incolunt, ordinarie pallidum & turgidum corporis habitum gerunt, fomnolenti funt, de artuum laffitudine & gravitate conqueruntur, atque dum villi corporei flaccefcunt, fimul omnes animi nervi relaxantur, igneusque ingenii & judicii Vigor, fi antea adfuerit, quafi fubmergi & extingvi, in aëre vappido, & humorum ferofa colluvie videtur. Namque quo magis naturalis vis fibrarum omnium elaftica & contractilis debilitatur, & deficit, eo citius in corpus & in mentem inexpugnabilia tandem migrare obfervantur vitia. Supervacanea equidem primo intuitu videtur follicitudo, ne *fummis Principibus* ex hoc capite aliquod malum accidat, cum Eorum Domus Auguftæ, fat fpatiofis & elatioribus conclavibus, ordinarie magno numero inftruantur. At vero de omnibus Valetudinis offenfionibus follicite cogitans, video paffim, Eorum Arces culmine fuo fefe equidem inter nubes recondere, fundamenta autem earum

rum foſſis, lacubus& ſtagnis, quæ ſuper per fornicatos pontes itur, undique cincta; igitur inferiora conclavia, muris extus & intus humidis ſqvalida, in quibus adeo non ſine certo damno diutius commorarentur. Offendo porro Domus venatorias, in abditis denſorum nemorum receſſubus exſtructas, ſub perpetuis annoſarum arborum umbris latitantes, ſolis radiis & ventis fere inacceſſas, uliginibus & compreſſo aëre humentes, in quibus longa parare diverticula detrimentoſum foret. Novi tandem æſtivis deliciis ſervientia, vel in Urbibus, vel in Villis ſuburbanis amœniſſima Viridariorum ædificia, implexis ſibi invicem virgultis ſepta, laſcivientibus hederis veſtita, & in humili planitie conſita, udis terræ exhalationibus ſemper gravida, roreque deciduo madentia, in quæ poſt ſuperatos diurnos calores, veniente heſpero, cum Amica ſeceſſiſſe, adeo dulce habetur. Vix vero brevis illa & caduca voluptas penſat pediſſequam pœnæ gravitatem, quæ ex admiſſo liberius aëre humido omnia membra pervadit, totumque corpus ſæpe moleſtiſſimis morbis mulctat.

§. XXXXVI.

Tot ergo mala patrat, a quibus ſollicite cavendum eſt, aër humidus; ſed duplicata vi deleteria inſtruitur, quando ſimul eſt frigidus; quin ſi ſimpliciter frigidus inſons maneret, & ſanitatem non læderet, ab admiſta ſibi humiditate, quaſi inductus & concitatus, ad lædendum pellicitur. Pugnant omnino inter ſe actio frigidi & humidi in corpus humanum; hoc enim fibras relaxat, aquoſas moleculas ſuperficiei corporis applicando, & illarum interſtitiis inſinuando; illud autem fibras adſtringit. Quando igitur aër ſimul eſt frigidus & humidus, ſi in eo præpolleat frigus, major ſtrictura, ſi humiditas, major earum relaxatio inſequetur. Videntur autem, nunc frigore, nunc humiditate prævalente, actiones utriusque inter ſe invicem alternare, ita quidem ut fibra modo ſtrictior, modo laxior reddatur, quam eſſe deberet ſecundum naturam. Illa vero viciſſitudo *Aër ſimul humidus & frigidus, & ejus noxæ.*

Kk non

non poteſt non ejus tonum & robur naturale penitus labefactare, & deſtruere, ut functioni ſuæ, qua liquida propellit, impar prorſus efficiatur. Ut vero elateri ſolidorum inimicum eſt frigus humidum, ita & fluidorum; quando enim ſiccum frigus in tubo Torricelliano mercurium in altum elevat ſuo robore & preſſu elaſtico, humidum, quod Auſtri & Zephyri afflatus hyeme inducere ſolet, cadere ſinit mercurium, quia elatere deſtituitur; quam parum ergo hoc elateri ſangvinis ſuſtentando & motui ejus promovendo, accommodatum ſit in homine, qui vivens eſt Barometrum, illico perſpicitur. Inſpiſſatis ergo humoribus, inertibusque redditis, atque vaſorum virtute contractili imminuta, omnis circulus minus legitime ſuccedit, ſecretionesque & excretiones omnes ad ſanitatem & vitam neceſſariæ, magis adhuc turbantur, quam ſi aër ſola humiditate peccaret. Maximum autem inter omnes damnum patitur perſpiratio, quam frigus humidum multo magis lædit ac ſiccum, ut, inter Scriptores egregios de Perſpiratione, Cel. *de Gorter* k) ſollicite annotavit. Minuta vero eadem, ſeroſa colluvies in corpore neceſſario colligitur, unde tuſſis, catarrhi, ophthalmiæ diuturnæ, rhevmatiſmi, peripneumoniæ ſeroſæ, aſthmata & multa alia mala emergunt. Unum ex peſſimis ſilentio præterire nequeo, Apoplexiam, tremendum ſane morbum, qui, annotantibus Scriptoribus Practicis *), nunquam adeo ferali impetu, tamque frequenter homines inopinato, & ante diem abſtulit, quam ubi poſt æſtatem ſiccam & fervidam, hyems frigida & humida ſecuta eſt. Habent ergo ut a frigore humido maximopere ſibi caveant illi omnes, qui ſpongioſo corporis habitu fibrisque laxis per naturam inſtructi ſunt, vel morbo jam laborant, a laxitate ſuos natales ducente.

k) *p. 129.*

§. XXXXVII.

Præſidia contra Frigus humidum.

Cum vero aërem frigidum & humidum, ſi per regnantem cœli intemperiem talis exſtiterit, prorſus evitare ſit impoſſibile

*) *Hipp. Sect. III. aph. 16. Foreſtus lib. X. Obſerv. 17. Baglivus Operum pag. 683. Eph. Nat. Cur. Dec. III. anno 9. & 10. App. pag. 20, 31, 38. Lanciſius de mortibus ſubitaneis lib. II. cap. 2.*

ſibile, ſaltem curatius erit inquirendum, an & quomodo ſui correctionem admittat, ut noxæ inde metuendæ, quantum fieri poteſt, præcaveantur. Ac primo quidem ſi fieri poteſt, in elatiore Aedium parte bene & ſalubriter habitatur, atque in ea ſpatioſum ſatis & altum conclave eligendum eſt; purior enim ibi ſemper & ſiccior aër habetur, niſi is univerſali humiditatis vitio peccet. Ad hoc vero emendandum, operæ pretium eſt in Principum Conclavibus, ſpargere in pavimento arenam ſicciſſimam cum ſale decrepitato remixtam, qui cum illa ſitiens, humiditates in aëre fluctuantes arripit protinus, & bibit. Spargere quoque convenit ſubtiliſſimos pulveres bene ſiccos, ex herbis, floribus, radicibus, lignisque aromaticis, gratoque odore ſeſe commendantibus, baſilico, thymo, ſerpillo, majorana, mentha, origano, roremarino, floribus chamomillæ, roſarum, tunicæ, lavendulæ, liliorum convallium, tanaceti, mari ſyriaci, radicibus ireos florentinæ, imperatoriæ, ligno ſaſſafras &c. Confert etiam, ejusmodi Vegetabilia, gratiſſima effluvia ſpirantia, reponere in vaſis Samiis apertis, aut ſic dictis *Urceolettis* l), interpoſito ſubinde ſalis ſtrato, eademque adhuc irrigare liquoribus ſpirituoſis gratis, quorum vario commeatu hodie ingenioſa Gallia nos inſtruit. Quamquam enim his omnibus vere humidus aër non exſiccetur, tamen ejusmodi effluvia ſvaveolentia gratiam ei conciliando vires omnes corporis recreant, amicumque & benignum ſtimulum cerebro & nervis laxatisque ab humiditate fibris muſcularibus inferunt, ut hæ torpentes excitentur, & actiones ſuas vividius perficiant. Sed certius ad exſiccationem humiditatis aëreæ faciunt *ſuffitus*, qui ſunt exhalationes & effumationes ſiccæ, vi caloris elevatæ. Dantur nempe corpora naturalia, quæ adeo ſubtilibus & volatilibus particulis referta ſunt, ut etiam calori non expoſita ſemper effluvia quædam grata emittant, iisdemque aërem imprægnent, quamquam ſi acceſſerit calor, ejus miniſterio ſubtiliſſimi atomi majori copia adſcendant. Elegans ab iis, & *Magnorum Principum*, *Terreſtrium Deorum*, Palatia quæ inhabitant etiam decens, petitur præſi-

l) *Vide Geyeri Commentationem d Urceolettis, vernaculo ſermone editam.*

 dium,

dium, Vitæque Eorum & ſanitati, juſtus ſic habetur honor. Antiquiſſimis Gentibus jam adhibitæ ſunt ſuffitiones variæ, maxime ad cultum religioſum. Iſraëlitis, ipſo Numinis juſſu, præſcripta erant varia ſuffimenta. Apud Gentiles thura Diis ferebantur, & adolebantur; aliis ſtyrace, aliis myrrha ſuffiebatur. *Plutarchus* de *Oſiride* & *Iſide* notat m), quod Ægyptii ter quotidie templa ſuffierint; atque ad hunc diem ſuffitus Chriſtianorum Sacris in Romana Eccleſia deſtinantur. Verum & ad medicos uſus, a priſco tempore ad noſtrum ævum, illi tracti ſunt, magno ad prophylaxin, & therapiam morborum, fructu. In eleganti libro, *de mira effluviorum ſubtilitate*, Ill. *Boyle* ejusmodi vaporibus & fumis vim penetrantiſſimam jure tribuit ad aërem immutandum, adeoque ad corpus humanum vario modo afficiendum, non ſolum in externa ſuperficie cutis, ſed & quatenus in intimiores illius receſſus penetrant, majorique efficacia, quo magis illi fumi calore ſubtiliſantur, atque ipſum corpus ſenſibilius offendunt. Satis autem largus hodie habetur ſelectiſſimarum Gummi-reſinarum apparatus, ex quo ſuffimigia, etiam Principum odoratui acceptiſſima & ſimul Eorum Valetudini utiliſſima, parari poſſunt. Magna quippe copia ex India orientali & occidentali hodie affertur *Olibanum* ſive *Thus*, quod olim Arabia tot Gentibus, pro Diis ſuis, ſat largiter præbere nequibat. Tam caro nempe olim veniebat pretio, ut *Alexandrum* adhuc Puerum n), cum liberalius arreptum prunis injicere vellet, Moderator Juventutis Ejus moraretur, atque moneret, ut micam aut exiguam ejus lachrymam tantum injiceret. In magnis etiam coriaceis ſarcinis, aliquot centenaria pendentibus, Ægyptus & Æthiopia nobis largitur *Myrrham* o), in ſuffitubus apprime utilem. Deinde ex abyſſo Maris Balthici copioſe colligitur, & ex benefico terræ matris ſinu eruitur *Succinum* vel *Electrum* p), quod quotidiano in uſu eſt, ad ſuffienda conclavia præſertim humida. Nemo eſt qui non extollat inſignes fructus, quos in ſe percipiunt qui catarrhis male afficiuntur. Odor etiam, quem favillæ injectum exſpirat, pergratus eſt, & illis, qui

m) *pag.* 353.

n) *Plinius Hiſt. Nat. lib. XII. c.* 13.

o) *Pomet Hiſtoire de Drogues pag.* 253.

qui non quemvis promiſcue odorem, quamvis minime ingratum, perferre valent. Multo quoque ſuſu ſe commendat in ſuffimento, Arboris Lentiſci ex Chio lachryma, *Maſtiche* dicta q), porro ex India orientali advectum *Benzoinum*, ob odoris gratiam commendabile, ob quam non minus laudari debet fragrantiſſima *Styrax*, vel *rubra*, vel *calamita*, qua Italia, Creta, Syria & Palæſtina nos beat, quarum priorem nonnulli Thus Judæorum vocant, quia credunt, illam reſinam eſſe quam Magi Servatori Infantulo, vero Judæorum Regi obtulerunt. Accedunt balſama, & inter ea præcipue peruvianum & tolutanum. Ex his & aliis hujus generis Gummi-reſinis, Officinæ pharmaceuticæ diu compoſuerunt pulveres pro ſuffitu ordinarios & pretioſiores, candelas fumales, & maſſas illas quæ calefacto fornaci affricantur, tumque conclave integrum fragrantibus effluviis longe lateque imbuunt. Nil vero magis Summis Regibus & Principibus pro ſuffimigio afferri meretur, quam reſina illa minus nota, & vix unquam deſcripta, ſed adeo fragrantis odoris, ut illi ſimilem vix reperire liceat, quam ex Cortice, Thymiamatis parare docuit Illuſtr. *Hoffmannus* r), θυμίαμα, quod nomen alioquin omni ſuffimento imponunt Græci, ſecundum excellentiam jure nominanda.

q) *Tournefort. Itin. I. p. 285.*

r) *Obſervat. phyſ. chym. lib. I. obſ. 20.*

Verum præter ſuffimigia, certior & præſtantior adhuc modus datur, & facillimus quidem, quo frigidus & humidus aër mutari poteſt ſubito in calidum & ſiccum, quoque ſumma ejus ſerenitas poteſt impetrari in conclavi, licet ante fores nebuloſa & pluvioſa humiditas ubique regnet, & ventorum imbriumque ſtrepitus audiatur. Ignis ſcilicet, Chaldæorum olim DEVS, licet in antiquo illo certamine, ab Ægyptiorum Deo, Aqua callide ſuperaretur, tamen aquæ in aëre dominantis perpetuus eſt domitor, omnemque humiditatem abigit potentiſſime, ac ipſum aërem ita ſiccat. In urbe Roma fornaces, in quibus lateres coqvuntur, extra portam cognomento de' Cavallegieri, loco alioquin cavo, udo, ac ſuapte



natura insalubri, positas esse, & tamen propter ardentes perpetuo ignes salubritatem cœlo illi conciliare narrat *Lancisius* s). Ignem ergo sat luculentum in camino accendere maxime interest, pro correctione aëris humidi & frigidi. Magis autem juverit quando flammis adolentur Penates, si ignis nutriatur lignis non saltem siccioribus, sed aromaticis simul, & resinosis. Eminet inter hæc *Cedrinum*, *Gvajacum*, *Mastichinum*, atque in hos usus illa a Medicis laudari solent t). Pretiosiora illa omnino sunt, ac inter regalem tantum apparatum, pro instruendo foco possunt reponi. Cedro interim Regius focus dignus esset. Cedrus quippe vere Regia est Arbor, proceritate instar Pyramidis omnes alias fere superans, ramis suis sursum spectantibus longis tam pulchro ordine dispositis, ac si artificis manus resectos, æquatosque apposuisset, sic ut eminus etiam circinatus æqualiter dispositorum Orbis, egregie appareat, caudiceque tam crasso, ut quatuor Virorum brachia eam non possint complecti u). Propter hoc arboris eminentissimum decus, Sanctam Ecclesiam *Cedros Dei* vocat Regius Psaltes, Justosque crescentes ut *Cedros* in Libano sistit x). Hæc Cedrus magna conifera Libani y) semper viret, ob tenacem, resinosum, & pretiosissimum succum, fragrantissimi odoris, quem fovet. Succus hic efficit, ut putredini non subjectum sit lignum cedrinum, quod cædere fecit Rex *Salomo*, lubenter concedente *Hiram* Tyri Rege, in Monte Libano, pro ædificanda domo Nomini Domini consecranda. Verum rarum admodum hodie est lignum Cedri; refert quippe de la *Roque* z), quod nunc pauciores Cedri in hoc ipso Monte supersint, quæ a Maronitis magna cura custodiantur, ne prorsus pereant. Pacato tamen animo carebunt in suis Caminis, Magnates, Cedri ligno, quin & Gvajaco, & Lentisci, atque illius loco aduri facient eodem fructu lignum juniperinum. Latissimis Sylvis ditissima Polonia, non destituitur arborescentibus Juniperis, quæ in regionibus septentrionalibus ubertim proveniunt. Esto quod in nemoribus illis densis non crescat illa species Ligni juniperini, grate ad-

s) *de noxiis Palud. effluv. lib. I. Part. II. cap. 5.*

t) *van Swieten Comment. Tom. II. pag. 122.*

u) *Rajus Hist. Plantarum p. 1404. Valentini Hist. simpl. reformata lib. II. Sect. IV. cap. 14.*

x) *Psalm. LXXX. 11.*

y) *Psalm. XCII. 13.*

z) *Voyage de Syrie & du Mont Liban. pag. 82.*

admodum olentis, quam foecundum Candiæ & Cretæ ſolum protrudit, κέδρον ab Incolis vocatam, vel alia latifolia Iuniperus, quam *Tournefortius* a) habet ſub nomine Creticæ, ligno odoratiſſimo, quæ ſecundum eum eſt κέδρος recentiorum; nil refert. Celerrime & lucidiſſime ardet indigenæ lignum, atque gratiſſimum & fragrantiſſimum odorem ſuggerit cedrino æmulum. Neque inferior habenda eſt Iuniperus vulgaris fruticoſa, Polonis *Jalowiec* dicta, quæ circa ipſam *Varſaviam* b) in hortis reperitur, imo vero & lignum abietis & pini, ob reſinoſum, & terebinthinaceum, ac proinde balſamicum ſuum ingenium, haud negligi merentur. In his quippe omnibus latens reſina acidum ſuum principium aromatica fragrantia largiter diſpergit in aërem, atque eum non ſaltem humiditate ſua exuit, ſed & vappeſcentiam & putorem ejus corrigit, atque extingvit. Major adhuc utilitas ex accenſo ligno reſinoſo impetratur, ſi præcepta Illuſtr *Boerhaavii* c) pro emendando aëre humido probe animadvertantur. Faciendæ ad ejus conſilium ſunt rimæ, inter caminum & proximum hypocauſtum communicantes, aliæque porro in parte a camino averſa, in aliam cameram patentes. Deinde caminus inſtruendus ligno juniperino, vel abiegno, ita, omni alio aditu clauſo, aër admittitur non alius, quam qui ſuper ignem excitato vento advenit, atque per alias rimas iterum aufugit, ſicque perpetuo novus ſibi ſuccedit, & aquam ſuam deponit. En Ventilatorem! ob inſignes uſus, quos ſanitati præſtat, nunquam ſatis laudandum! At non ſemper Illuſtriſſimis etiam Perſonis & Principibus licet, in calefactis conclavibus & prope Caminum verſari, ſed exigit neceſſitas, ut durantibus itineribus, & aliis negotiis urgentibus, ad tempus pluvioſo nebuloſoque & frigido ſub Iove degant. Ut ergo mala a circulo debilitato & impedita perſpiratione metuenda præcaveantur, ea fideliter obſervanda ſunt, quæ in antecedentibus præſidia contra frigus exponens commendavi. Præſtat quoque, niſi currus velis coriaceis vel feneſtris fuerit probe munitus, equo vehi, aut ambula-

a) *in Coroll. pag. 41*

b) *Erndtel in Viridario Varſavienſi.*

c) *Præl. ad Inſtit. ad §. 1031.*



bulatione, & inceſſu, bene tectum movere corpus, ut excretio cutanea, quantum fieri poteſt, juvetur & conſervetur.

§. XXXXVIII.

Aër calidus. Poſtquam Agrum Varſavienſem alluens frigidus & humidus aër me diſquirentem tam diu occupavit, miror, ulterius progreſſurus, quod præter primam opinionem meam, cum calido etiam & ſatis impenſe calido, negotium mihi naſci animadvertam. Sed aliquantiſper mirari deſino, quando perpendo, Holmiæ & Petropoli, adhuc ſub frigidiore Zona, hyemem fere per 9 menſes excurrere, intenſiſſimumque gelu ſecum ferre, & nihilominus, trium menſium æſtatem, ſæpe intolerabili prorſus æſtu ſtipatam eſſe. Talem & Varſavienſi territorio familiarem intelligo. Nempe propter perpetuam ejus planitiem, æſtatis tempore, dum ſerenitas per aliquot ſeptimanas, vel menſes etiam ſine ventis vehementioribus, protrahitur, Solis & caloris exceſſus tantus eſt, teſte *Erndtelio* d), ut nec in Belgio, nec in Italia, fatentibus ipſis Italis, major eſſe poſſit, Iulio & Auguſto menſe interdum ſummus e). Montes nempe ad quadraginta & aliquot milliaria a Varſavia fere nulli ſunt, ideoque iis non frangitur calor, nec ventis, qui alias æſtatis tempore rariores ſunt, ventilatur, eaque propter incolas interdum mirum quantum angit. In obſervationibus meteorologicis Varſaviæ factis a Cel *Guettard* f), video ſtupens, calorem aëris æſtate adſcendiſſe in thermometro Reaumuriano ad gradum 26-27. qui in Fahrenheitiano eſt 93tius. Videndum igitur accuratius, quomodo valde adeo caniculæ radiis inflammatus, et plus nimio incaleſcens aër ſeſe habeat, ad ſanitatem & vitam humanam.

d) *p. 54.*

e) *p. 58.*

f) *Memoires de l' Academie des Sciences 1762.*

Calorem omnem ab igne juſtiſſime derivant Phyſici, cum ille hujus præſentiam certiſſime involvat & arguat. Datur ſcilicet in rerum natura aliquis ignis elementaris, qui videtur eſſe congeries mobiliſſimarum tenuiſſimarumque particularum totius Univerſi. Eſt hic ubique præſens, cuncta permeat, omnia corpora ſolida & fluida rarefacit, æqualiter ubique diffuſus & diſtributus, donec naſcatur cauſa, quæ diſperſum colligat. Major vero collectio

lectio hujus ignis, & adaucta & concentrata ejus copia, in aliquo loco facit calorem, pro gradu hujus collectionis majorem, minoremve. Caussa ergo proxima caloris semper est major copia ignis collecta in loco, vel corpore calido. Colligitur autem ignis præcipue ex mutuo corporum attritu & directione ejus in lineas convergentes, per actionem Solis. Omnia hæc, præter alios Viros eximios, ita adstructa sunt ab Immortali *Bœrhaavio* g) & *Wolffio* h), quem se genuisse perpetuo Vratislavia mea lætabitur, ut pro veritatibus certissimis & evictissimis assumi debeant. Ignis ergo hic sive materies calorifica, quæ ubivis in hoc Universo habitat, eadem ratione ut aqua, semper etiam in aëre deprehenditur, atque ab illo igne semper in eo præsente, sine dubio derivari debet, quod aër nunquam quiescat i), sed perpetuo moveatur & agitetur, & oscillet, in omnibus suis particulis, quodque licet frigore constringatur, semper tamen fluidus maneat, calidior statim futurus, si Solis actio igneum commeatum largiorem ipsi impertiat, ut & subterraneæ Cryptæ.

g) *Chem. l. p.* 304 *tota tractatione de Igne.*

h) *Experim. Tom. II.*

i) *Bœrhaav. Chem. l. p.* 141.

k) *p.* 363.

Quando nunc aër corpus humanum per vias in superioribus expositas intrat, ingreditur illud cum eo etiam ignis elementaris, materies nempe aëre longe subtilior, cœlestis, ætherea purissima, rapidissimo motu agitata. Huic cum nullum corpus, licet densissimum & durissimum, sit invium & impervium, huic cum per poros tubi vitrei in thermometro ad spiritum vini vel hydrargyrum accessus sit patulus, tanto magis ea penetrabit per poros molliores corii humani, in canales liquida ejus vehentes, eaque rarefaciet, & expandet, unde ob calorem aëris corpus animale quoque magis incalescat necesse est. Verum enim vero præ aliis corporibus naturalibus, quæ sensim adipiscuntur illum caloris gradum, quem capiunt, pro gradu caloris aëris, peculiare quid habet Corpus animale.

Namque etiam ſine ignis aërei acceſſu, ſangvis corporis humani, magna ſui parte ſolidus & elaſticus, perenni motu & tritu mutuaque actione ſui in canales elaſticos, horumque reactione in ipſum, calorem gignit vitalem, pro motus projectilis virtute, attrituque celeriore & tardiore, fortiore, & remiſſiore gradu diverſum, eundemque vel naturalem vel præternaturalem. Augmentum videlicet caloris per attritum exorti, pro corporum frictorum ſoliditate, & frictionis vi, cœteris paribus, proportionatum eſt relativæ Celeritati l), qua corpora ſe invicem terunt. Eapropter omnia, quæ motum circulatorium naturalem ſuſtentant, ſuſtentant etiam vitalem calorem; quæ motum illum celeriorem, majorem, fortiorem faciunt, augent calorem: quæ circulum imminuunt, infringunt, extinguunt, imminuunt quoque, infringunt & extinguunt ejus calorem. Solus motus voluntarius muſculorum, ſola quies voluntaria eorundem, hoc ipſum luculenter probat. Atque hanc ipſam cauſſam veram phyſicam caloris humani, Veteres, imo vero & recentiores, ante inventum circulum ſangvinis, ab immortali *Harveo*, prorſus ignorabant. Mirum dictu quam ſe antea torſerint multi, ut calorem explicarent. Non ſine magna ſuperſtitione *Hippocrates* m), elocuturus quid anima ſit, quid ſanitas, quid morbus &c. id quod calidum vocamus, immortale eſſe dicit, & cuncta intelligere, & videre, & audire, & ſcire omnia tum præſentia, tum futura. Notent hanc Philoſophiam illi inter Medicos, Idololatræ *Hippocratis*, qui eum vere magnum, non ſaltem ut decet colunt, ſed adorant, & effata ejus omnia, pro Oraculis fallere neſciis habent. Eousque vero procedebat Rex Romanorum *Numa Pompilius* n), ut ignem ut Deum colendum exiſtimaret. Non licebat Chriſtianorum ſacris addictis ita ſtatuere, ſed illi in innumeris figmentis fermentationum & efferveſcentiarum, & aliis commentis cerebrinis ſibi placebant. Cauſſa interim caloris, in corpore humano eſt phyſico-mechanico-hydraulica, atque in uno circuitu ſangvinis fundatur. In nulla autem parte corporis humani, tritu

l) *Act. Edimb. Tom. III. No. XI. de Origine caloris animalis.*

m) *de Carnibus* §. 1.

n) *Plutarchus in Camillo Tom. I. p.* 139.

tritu incalescens sangvis, & tritu calorem suum retinens, magis incalescit, quam in pulmonibus, quibus per venam cavam frigidior in cordis dextrum ventriculum redux, talis ex eo per arteriam pulmonalem infunditur. Ibi autem deinde validissimum attritum experitur, & calidus eousque redditur, ut noxæ inde in œconomiam animalem redundarent, nisi inspirato aëre, se frigidiore, caloris sui excessum iterum poneret, quod contra *Hambergerum* *) tenendum est, qui falso, usum primarium respirationis refrigerationem massæ sangvineæ habuit. Rectius *Bœrhaavius* o) sangvinem in pulmonibus certo respectu calidissimum, & frigidissimum fieri, pronunciat, nempe quatenus tritu & pressu in hoc Viscere multum incalescit, & quatenus singulis exspirationibus partem caloris acquisiti iterum amittit. Magna eapropter pro diversa Corporum humanorum structura, a qua attritus diversimode modificatur, & pro pulmonum differente virtute, caloris naturalis, qui illis corporibus proprius est, ejusque gradus, datur differentia. Illa enim, quæ sanguine denso & compacto gaudent, atque canalibus fortibus & elasticis pollent, ex validiore tritu, igneque eapropter copiosius collecto, impensius natura calent, & caloris valde sunt tenacia, cum alia, quæ sangvinem tenuem & aquosum alunt, & vasorum viscerumque fabrica molliore & imbecilliore instructa sunt, ex remissiore tritu minus caleant, & facile frigefiant.

o) *Chem. Tom. I.*

Non mihi ignoratur, Eruditissimum Viennensium Professorem, & Amicum meum æstumatissimum, *Antonium de Haën*, pro causa caloris animalis equidem lubenter agnoscere attritum sangvinis, & vasorum mutuum; at vero per aliquot phænomena, in Praxi observata q), eo pervenisse, ut eam insufficientem, & non unam esse, pluresque dari adhuc incognitas caloris causas in rerum natura statuat.

p) *Rationis medendi Tom. II. c. X. & Tom. VII. c. V. p. 24.*

 Sci-

*) *Diss. de Respirationis Mechanismo. Ita Veteres statuebant Galenus de vocal. instrum. dissectis c. 3. & inter Recentiores Cartesius de homine pag. 5.*

Scilicet in homine, frigore febrili intenſiſſimo laborante, thermometrum ſub axillis detentum 104 q) gradus notavit, ultra quos ſub ardente deinde calore non amplius adſcendebat. Infert ergo deinde *Vir acutiſſimus*, conſtantem regulam formandam non eſſe, calorem a ſolo attritu oriri, & motu aucto. Non patitur hic inſtituti mei ratio, ut in ætiologiam miri hujus phænomeni inquiram. Brevibus ſaltem noto: Ad perceptionem caloris a tritu in corpore humano nati, non ſaltem requiri, ut adſit hæc cauſa caloris, nempe ipſe attritus, ſed & ut homo ſit in ea conditione conſtitutus, ut attritus effectum, calorem queat ſentire. Dum ergo de frigore febrili æger ille conquerebatur, certo nihilominus aderat tritus, pulſu celeri teſte, qui talis eſt, etiam ſub frigore, & vere tritus in contractis a frigore vaſis durante illo frigore erat major, ac deinde in laxatis, durante calore. Sub axilla, durante frigore debuit adeſſe cauſa, quæ liquidum in thermometro expandebat ad gradum 104. Hæc cauſa ſine dubio reſidebat in arteria axillari, & in hac arteria ſine dubio præſto erat ejusmodi tritus, qui alioquin producit calorem in thermometro, hunc gradum notantem. Thermometrum autem nil monſtrat, quam motus liquidi vel magis compreſſi, vel magis expanſi mutationem in tubulo vitreo, non vero ipſum ſenſum caloris, cum hac mutatione motus conjunctum, ipſum enim thermometrum non ſentit. Etſi ergo ſub axilla adſit ratio ſufficiens, liquidum hoc in canali non vivo expandens, atque licet hic expanſionis gradus reſpondere deberet ſenſui corporis vivi, poteſt tamen ſimul adeſſe ea nervorum diſpoſitio, ut, quem thermometrum monſtrat caloris gradum a tritu pendentem, æger non percipere poſſit, ob ſpaſticas ſtricturas partium, de frigore interim conquerens. Ita etiam extus admotum, aquæ fervidæ in vaſe ſtanneo certo præſentem calorem, frigore febrili laborans æger non percipit, aut ſaltem longe minori gradu. Calor in genere, ſi rem rite conſideremus, notat ſenſum quendam animo impreſſum, quoties organa ſenſui dicata mutationem patiun-

tur,

q) *Tom. II. c. X. p. 163 & 177.*

tur, ab igne illis admoto. Debent vero organa hæc, ad ſuſcipiendam hanc mutationem eſſe idonea, ut idea caloris naſcatur. Hæc idea ab actione ignis probe eſt ſeparanda, medium nempe requiritur, ut ab hac, illa emergat; ſine medii interventu, ſineque organi ſenſorii determinata affectione, ideæ formandæ ad amuſſim inſerviente, ipſa idea caloris haud exſurget. Fallit adeo præterea & nos ſanos ſæpe ſenſus, circa gradum caloris determinandum, neque tuto licet concludere ab illo ad hunc. Fallax judicium de ſenſu caloris, toties deſumitur ab illo gradu, quem antea experti ſumus, aut cui adſuevimus. Eapropter locus tepidus, calido jam antea corpori habetur frigidiuſculus, antea frigefacto habetur calidus. Non raro uni certus aliquis gradus caloris, declaratur blanda & placens voluptas, quem alter moleſtum æſtum ſalutat. Senſus ergo ſolus verum gradum caloris, hujusque magnitudinem, nunquam determinat, ſed ſimul accurata thermometra in auxilium vocanda ſunt, a quibus certius is diſcitur. Horum ergo adminiculis quammaxime, & cum certitudine determinatur corporis humani aërisque calor, ſanitati & vitæ proficuus, & infeſtus. Dum in animali calor oritur a tritu, tritusque maximus & proinde calor maximus in corporis animalis pulmonibus exoritur, ſequitur, animalia pulmonibus carentia, ut piſces, qui loco illorum branchiis ſaltem inſtruuntur, minori multum caloris gradu natura gaudere, quam illa, qui pulmones nacti ſunt. Nimirum a reſpiratione præcipue caloris eminentior gradus apud Animalia pendet. Calorem hominum vitalem graduum 92. & infantum ſæpe 94. ex Fahrenheitianis obſervationibus ponit *Bœrhaavius* r), & alibi ita mentem ſuam fuſius explicat: „Calor qui in homine ſano ſolet obſervari, initium agnoſcere creditur a gradu 40. thermoſcopii „Fahrenheitiani, atque deſinere pro ſummo ſuo faſtigio in gra„du 94. circiter. Intra hanc latitudinem videntur deprehendi „animantia viventia perſiſtere poſſe, absque neceſſitate morien„di, ſi humores illorum gaudent aliquo caloris gradu intra hos

r) *Chem. l. p.* 170. *p.* 350.

s) in Commentatione de Thermometris §. 47.
t) Rat. Med. Tom. IV. c. VI. §. 6. & Tom. VII. p. 211. & 212.

„terminos.„ Recte vero monuit *Cel.* a *Bergen* s), recentiorum observata calorem naturalem majorem, & sæpe supra 100. gradum extendere. Atque non immerito conqueritur *Ill.* de *Haën* t), justum tempus applicationis Thermometri ab Autoribus non determinari, cum pro tempore applicationis multa sit differentia. Docet ergo, in sano homine thermometrum notans 96. gradus facile per horam ad 100. imo ad 102. adscendere, quantacunque vero temporis diuturnitate applicetur deinde, non adscendere ultra. Subnectit postea elegantissima monita, cauti simus in hisce ne fallamur, atque ex solo thermometro hominem febricitare pronunciemus, qui forte modo naturaliter calet. Neque enim adeo multum æger & febrilis calor superat naturalem, & sanum. Scilicet, notante modo laudato a *Bergen* u), in febribus & aliis morbis ab excessu motus sangvinis circulatorii ortis, partium calor aliquot gradibus quidem increscit, sed non in tantum, ut vi vocis incendium febrile nominari mereretur. Summus quippe increscentis caloris in morbis effectus, differentiam circiter pro natura individuorum 16. vel 18. gradum scalæ Fahrenheitianæ indicabit. Secundum hoc assertum si calorem naturalem sumamus 94. graduum, in febribus magno calore stipatis adscenderet ad 110. & ultra. Sed in magno & ardente calore, post immane frigus, gradus saltem 104. imo vero tantum 102. 100. 99. & 98. observavit Amicissimus de *Haën* x), qui caloris gradus omnes si tales perdurent, aut altius adscendant, certam mortem excludunt. Tum enim salia & sulphura sangvinis acerrima redduntur, ut tenerrima solidorum in pulmone & cerebro stamina rodant atque exedant, serumque a quo sangvini fluor, ita inspissatur, & compingitur, ut in minutissimis viscerum horum vitalium vasculis sangvis sistatur & stagnet. Ubi centesimum gradum Thermometri Fahrenheitiani calor nostri Corporis excedere incipit, magnum metum concretionis hujus vix ulla arte dein, vel saltem difficillime resolubilis, enasci, ad *Boerhaavium* provocans, notat Ill. van *Swieten* y).

u) §. 38.
x) Rat. Med. Tom. II. p. 163. 164. & Tom. VIII. p. 96. 97.
y) in Comment. Tom. II. p. 304.

§. XXXXIX.

§. XXXXIX.

Jam hos caloris, in Corpore humano, vivente, & ſano, & ægro, & moribundo, obſervari ſolitos gradus, referamus ad calorem aëris in quo degimus, & hunc cum illis comparemus. Aër temperatus, vernus nempe, & autumnalis, notatur 48. vel 50. graduum z). Vernus hic tepor aëris, adeo omnibus mortalibus placet, & gratus eſt, & expetitus, utpote qui ad temperiem ſani caloris corporis rite ſeſe habet, nec nimis ſupra, nec nimis infra hunc collocatus. Perinde recreat hujus teporis gradus hominem ab urente Sirio æſtuantem, quam a glaciali frigore rigentem, atque naturæ humanæ in univerſum ita amicus deprehenditur, ut ſi ſæpe in aliis rarius, hic certe communiter

Caloris aëris, & corporis humani comparatio, & mutuus habitus.

Auream quivis Mediocritatem
Diligat.

Plimuthi Cel. Huxham æſtum aëris anno 1757. die 8. Aug. ad 85. 9. Aug. ad 86. gradum Thermom. Fahr. notavit, cum antea nunquam ſupra gradum 84. obſervaſſet a). Maximus autem caloris naturalis in aëre gradus, qui fervente canicula unquam obſervatur, æſtuante cœlo, ſecundum *Bœrhaavium* b), rariſſime attingit gradum 90. thermometri Fahrenheitiani: Interim, referente Cl. a *Bergen* c), D. *Lerche* Aſtracani 1746, menſe Julio notavit inſignem caloris exceſſum, nempe graduum $103\frac{1}{2}$ ſcalæ Fahrenheitianæ, cum frigus antecedente Januario die ejus 5. tantum fuerit, ut mercurius ad gradum $53\frac{1}{2}$ infra P. C. deſcendiſſet. Vix autem credibile videtur, Montispeſſulani, referente Cl. *Bon*, æſtate intenſiſſima anni 1705. Thermometrum Cel. *Amontons*, quod eo tempore in uſu erat, gradum aquæ bullientis notaſſe d). Vitium in obſervando commiſſum, recte ſuſpicantur *Nova Litteraria Göttingenſia* e), & gradum maximum ſecundum Fahrenheitium Montispeſſulani fuiſſe 108. arbitrantur, cum ultimis annis qui elapſi ſunt, æſtivus calor hoc fuerit inferior. Varſaviæ, ut in antecedentibus jam notavi, calor æſtivus ad 93. gradus adſcendiſſe obſervatus eſt, ergo

z) *Bœrh. Chem. l. p. 141.*

a) *Phil. Tranſact. Vol. L. Part. II. No. 67. p. 523.*

b) *Bœrh. l. c.*

c) *de thermometris p. 36. not. n.*

d) *Hiſt. de l'Academie des Sciences de Montpellier 1766.*

e) *1766. No. 92.*

3. gra-

3. gradubus major eo, quam ille, quem Bœrhaavius ut ſummum in aëre ponit. Hunc autem ſanitati neutiquam congruere, ſed ultra eum gradum, quem hæc ſalva ferre queat, longe evectum eſſe, certiſſimum eſt, ſi vera aſſumantur obſervata ſequentia, ut aſſumi debent.

Scilicet homo ſemper calet plus, quam aër ambiens, igitur aërem ſibi contiguum ſemper calefacit; quemadmodum & piſces magis calent, quam aqua, in qua degunt f). Aër inſpiratus in pulmonem eſt ſemper longe frigidior, quam in eo eſt ſangvis. Igitur adeo aër æſtivus, quando nos viventes ambit, ſemper tamen minus calet, quam noſtrum corpus. Quoties aër caleſcens vergit ad gradum ſano homini proprium, percipit mox in aëre hoc homo tantum æſtum, anguſtias tantas, ut notabili temporis ſpatio eum ferre nequeat, ſed cogatur omni arte, omni niſu quærere refrigerium, aliter cito dilapſurus g). Id toties experiuntur Vitriarii ab ardentiſſimis fornacibus, in quibus fluit maſſa vitris conflandis inſervitura, recedere ad tempus coacti, licet ſeminudi aut levi linteo ſaltem tecti opera ſua perficiant. Nullum nempe reſpirans animal poteſt vivere in aëre, cujus eadem eſt temperies cum ſuo ſangvine; hinc pro ratione increſcentis caloris ab aëre externo, in homine ſtatim pulmo laborat vehementius, & anxietas naſcitur moleſta. De Moſcovitis, hominibus robuſtiſſimis, obſervavit *Gmelinus* h), quod in Tepidariis ſuis impune morentur in calore graduum 84. thermometri Fahrenheitiani, qui jam alios ſuffocaret. Porro ex Actis Academiæ Regiæ Scientiarum obſervationes Reaumurianas refert a *Bergen* i), ad litus Africæ occidentalis, in inſula Senegal, thermoſcopium Fahrenheitianum notaſſe gradus $86\frac{1}{10}$ flante Favonio, & miratur quomodo ſub hoc ingente æſtu vita animalis perdurare potuerit. Nemo vero poteſt vivere in aëre, qui 90. gradus caloris habet, nedum in illo, qui vitali par eſt. Verum cito in illo moriuntur omnia animalia nobis cognita, ſecundum *Bœrhaavium*

f) *Bœrh. Chem. l.* 170.

g) *Bœrh. Chem. l. p.* 238.

h) *Floræ Sibiricæ in Præf. p.* 81.

i) *p.* 38. *in notis.*

vium k). Sane calorem naturalem corporis & calorem Regionis calidiſſimæ, etiam ſub Aequatore, ſibi eſſe fere proportionalem dicit Derham l). Verum Clariſſimus *Pringle* m), *in Tabulis & obſervationibus thermometricis*, probat, in atmoſphæra 103. gradus calida vivere adhuc poſſe hominem, per exemplum gregarii militis in tentorio, ad illum usque gradum calido, detenti. Altero autem die putridæ febris ſymptomatibus ille corripiebatur, quæ tertio increſcebant, deinde autem evaneſcebant, ſimulac locum mutare liceret ægro. Thermometrum ſecundo die ſub axillis ejus poſitum, ad 106. gradum usque, nunquam vero altius adſcendebat. Notat ſimul Vir eximius, ſi thermometrum jam ad altum aliquem gradum adſcenderit, tum quodvis augmentum caloris, licet parvum ſit, celerius & gravius percipere hominem, ac idem ſub minore illius gradu unquam percepturus eſſet. Quærit, an id fiat, quod caloris, in quo adhuc vivere commode poſſumus, faſtigio, gradus ille jam vicinus ſit? Sane hoc valde veriſimile videtur! Vixit interim hic miles adhuc in gradu caloris 106. moriturus certo, ſi altius adſcendiſſet thermometrum. Sed cum in camera, qua panes ſacharini conici exſiccantur, ad gradum 146. calida includeretur canis, atque is poſt reſpirationem ſumme celerem & anxiam extingveretur, thermometrum mortui ori intruſum ſtetit ad gradum 110. in quo mercurius forte adhuc altius adſcenderat n), vivente adhuc cane, hoc gradu autem omnes ejus humores in fœtidiſſimam putrilaginem ſolvebantur. In Aſia ita æſtuoſum eſſe aërem, ut ad 70. & 80. gradus thermometri Fahrenheitiani accedat, & tunc eum homines atque armenta perimere, notat Bœrhaavius o). Videtur tamen hoc ſaltem fieri, quando ſub hoc caloris gradu motu valido exercentur; nam major longe calor aëris fertur, ſalva vita, per præcedentia. Conſideraſſe hic juvat, calorem Atmoſphæræ, ut ex Obſervationibus patet, in Regionibus Aequatori vicinis p), multis adeo gradubus calorem æſtivum Europæ haud ſuperare, ſed propter longiorem moram ſaltem, ac du-

k) *Bœrh. Chym. l.* 137.

l) *Phyſ. Theol. c. II. p.* 34. *in not.*

m) *in Transact. Philoſ. Vol. XLVII. pro anno* 1751. 1752. *pag.* 4.

n) *Bœrhaav. Chem. l.* 237.

o) *Prælect. Tom. VI. p.* 107.

p) *Bergen* §. 34.

rationem, & minorem viciſſitudinem quotidianam, intolerabiliorem fieri Europæis, imprimis novis advenis; darique adeo terras ab æquatore remotiores, ubi urens & ſuffocans calor obſervatur, quem ſitus reſpectu nemo ibidem quæſiviſſet. Omnia hæc eo fine fuſius diſputavi, ut pateret accuratius, calorem aëris æſtivum, quo magis appropinquat gradui illi, qui ſangvini ſano 92. vel 94. graduum naturalis eſt, eo magis non ſaltem moleſtum eſſe, ſed & ſanitati minari periculum, atque quo magis illum æquet aut excedat, eo magis augere vitæ periculum, & certius reddere, ad certam mortem usque. Tanto autem citius intenſior calor æſtivus noxius evadit, quo magis individualis hominis calor ſecundum naturam eſt eminentior; namque ſubjectis aquoſis & phlegmaticis flaccidoque vaſorum habitu inſtructis tardius mali quippiam is infert, longior enim ipſis ſcala eſt, a calore naturali, per naturam inferiore, ad illum, qui capitalis evadere ſolet omnibus.

§. L.

Noxæ ab aëre calido.

Jam Ordo dicendorum dictat, ut quales ſint illæ mutationes, quibus, quando ipſas fluidis & ſolidis partibus Corporis humani intulit, proſperam ejus Valetudinem peſſundet, aër, maxime circa ſolſtitium æſtivum, a ſole meridiano nimis incaleſcens. Perpetuus character & effectus ignis eſt, ut corpora naturalia ſine exceptione omnia, fluida & ſolida q), mollia & dura, ab eo grandeſcant in ſua mole, volumineque augeantur, intumeſcant, & rarefiant, fluida tamen, utpote natura rariora, ſemper magis, quam ſolida. Igitur calidus aër ſangvinem noſtrum, & omnes humores expandit, attenuat, rarefacit, particulas eos conſtituentes a ſe invicem dimovet, puncta contactus earundem minuit, ſicque efficit, ut illi ita ſeſe habentes, majus ſpatium affectent, vaſaque quibus continentur, & eorum latera, cedere apta, diducant & extendant. Sed & propria ſua actione ipſe calor relaxat corporis humani ſolida, eaque elongat, poroſque canalium patentiores reddit. Namque

q) *Bœrhaav. Chem. l. p. 124.*

que non aliter, ac in humoribus, fibrarum, vaſorumque elementa a ſe invicem magis recedere facit. Quibus omnibus ita a calore atmoſphærico perpetratis, magnam fluidorum jacturam reſoluta liquida, & relaxata ſolida, neceſſario inſequi debere facile perſpicietur. Nimirum ſangvis noſter, ſecundum naturam, multa gaudet laticis ſeroſi & aquoſi copia, rubicundi enim globuli ſeroſis & lymphaticis innatant, ſerum autem & lympha calore reſolvuntur facile in ſubtiliſſimos vapores, qui deinde in liberum aërem exhalant. Præterea ipſa rubicunda portio, motu & calore ſenſim abit in tenuius ſerum, fuſumque in id, continuo evaporat, & facile diſſipatur. Omnem autem hunc liquidorum animalium theſaurum aër calidus exhaurit, in quibuscunque partibus illum offendat. Nullis velamentis, quando vigilamus, obtecti, aëri calido eos libere & impune alluenti, perpetuo expoſiti ſunt oculi, cum naribus & oris cavo & pulmonibus. His partibus vero omnibus natura indulſit ſua liquida, quibus humectentur, & ad functiones ſuas obeundas habiles præſtentur. At hæc omnia calore excuſſa abripiuntur & avolant, unde non mirum eſt, oculos, licet a radiorum ſolarium directo vibratu caveatur, ab aëris æſtu, lædi, ſiccari, inflammari; odoratum exſucca membrana interiore narium labefactari; linguam, os internum, & faucium iſthmum, areſcere, cellulas bronchiales in pulmonibus lubricante ſuo ſmegmate privari; hosque quavis exſpiratione halituum benignorum largam copiam in æſtuoſam atmoſphæram profundere.

Verum enim vero eorum multo major, & incredibilis plane, ob auctam nimis perſpirationem cutaneam, perditur. Ab omni quippe puncto externi corporis, perpetuo exit vapor quidam tenuis, & humidus, qui nos a capite ad calcem undiquaque ita involvit, & ambit, ut in propriorum humorum noſtrorum ſubtiliſſimis effluviis, & quaſi in vaporoſo balneo continuo degamus. Hoc a nobis elabens in aërem, æſtate in-

invisibile, sed hyeme, quoties exspiramus, sub vaporum forma luculenter conspiciendum liquidum, calor nos circumdans furtim ablingit, & exest, vicinamque nobis atmosphæram eo plenissimam, cum eo abripit, confertim abrepto succedens aliud tale humidum, iterum abligurit, sicque corpora nostra tandem tenuissimis succis exuit, horumque penuria ea laborare facit. Exhauritur ita microcosmicum mare iteratis exhalationibus, eadem ratione, ac in macrocosmo maria & fluvii ingentem vim aquarum evaporando amittunt, per computum Halleji aliorumque, maxime ardente Sirio. Omnes alias excretiones sensibiles, in Italia saltem, si non ubique alibi Regionum, superat peripherica, insensibilis, docente *Sanctorio* r), superabit ergo etiam in septentrionalibus eas, æstivo tempore, calore ad Italicum accedente; dumque tunc omnes humores sensim volatiles redduntur, corpori summe necessaria fluida, calor ille clam suffurabitur. Verum enim vero, si adhuc eminentior æstus liquida nostra in totum dissolverit, & valde relaxarit tubulos cutaneos, tum quasi per pertusum grandioribus foraminibus cribrum & colum, plenis rivulis prorumpit & exundat aquosa colluvies sudoris nomine, ita ut totum corpus diffluere videatur. Eo tempore jactura fluidorum sat manifesta est, potulentis adeo plenis haustubus assumtis, cito iterum per aperta ostia fugam maturantibus, seseque ita effundentibus, ac si omnia liquida ex interioribus penetralibus corporis ad ejus corticem evocarentur s). Dolendum autem maximopere, sub immoderata perspiratione, & profusissimo sudore, non saltem corpus excrementitios udores amittere, quibus id facile carere poterat, sed & utiles & beneficos, & ad vitam & sanitatem apprime necessarios, simul profundi. Roscidæ quippe chylosæ gelatinosæ moleculæ non minus abeunt & dissipantur, atque illud γλισχρὸν, a quo sangvinis consistentia naturalis & fibrarum legitimus textus pendet, colliquefactum jugiter exstillat. Porro pingvedo, quæ tanquam Promus Condus, in membrana cellulosa, late sub cutis integumento expansa,

r) Med. Stat. Sect. I. aph. 4.

s) Vid. Bernier in epistolis ex Indostania scriptis de morte Bember.

ſa, & in interſtitia muſculorum penetrante, aſſervatur, fuſa, liquefacta, & humoribus circulantibus miſta, ſimul exudat, maculas in induſiis relinquens. Atque quod ex laudatiſſimorum ſuccorum penu tandem provenit, nobiliſſimum, tenuiſſimum, ſubtiliſſimum, elaboratiſſimum, liquidum ultimum, quod per nervorum exiliſſimos tubulos fertur, & nutritioni, & ſenſui, & motui immediate famulans, non adeo cito reparabili damno non minus in auras exhalat. Mirum quantum ſic omnium ordinum humoribus dilapidatis, omnium ſericrum vaſa corporis, a majoribus ad minutiſſima usque, exinaniuntur, atque hæc a calore jam relaxata, tanto magis renixu depauperatorum fluidorum minuto concidunt, & flacceſcunt. Ex utraque hac liquidorum & ſolidorum conditione, neceſſario exſolvuntur vires, atque magna debilitas in univerſum corpus redundat. Optime hoc animadvertit *Sanctorius* t): Aeſtate, inquiens, laſſitudo ſentitur, non quia corpus ſit minoris ponderis, ſed quia ſit minoris roboris, & in aëre calido corpus eſt minoris roboris, quia cum perſpiratione exhalat aliquid bonorum Spirituum u). Corpora autem noſtra quo magis incaleſcunt, eo magis & pondere minuuntur, nam tum magna vis fluidorum abigitur, atque ſenſubus toties obvius fit magnus liquidorum per ſudorem effluxus, hinc & ad ſenſum gracileſcunt. Leviori ita & graciliore exiſtente corpore, conjiciendum videtur primo intuitu, id facilius mobile futurum, nullamque proinde adfuturam laſſitudinem ſive impotentiam ad motum. Verum ſcire juvat, licet moles corporea movenda calore reddatur minor, decreſcere ſimul etiam vires motrices, ob difflationem liquidorum & jacturam ſubtiliſſimarum particularum, nervis & omnibus ſolidis robur præſtantium, atque ob horum relaxationem, tenſionemque & elaſticitatem imminutam. Adeſt ergo a calore in corpore major levitas ad ſtateram, major ponderoſitas ad ſenſum. Belle igitur jam ſcripſit *Hippocrates* x): Conſtitutiones aquilonias corpora compingere, robuſta & facile mobilia reddere, auſtrinas vero diſſolvere. Ab omni ævo

t) *ſect. II. aph.* 24.

u) *aph.* 25.

x) *lib. III. aph.* 17.

gentibus borealibus fuit robuſtum corpus, & promptum ad motum, viciſſim autem mollius & ſegnius, populis qui Aequatori ſunt propiores. Quo magis tenuia & mobilia liquida in ſangvinis rubri maſſa præſto ſunt, & quo conſtantius illa adſunt, eo majus robur; quo magis illa deſunt, aut quo citius hanc maſſam deſerunt, eo robur eſt minus; quo magis ſolida elongantur, eo corpus debilius; quo elementa eorum ſibi propiora, eo fortius & firmius, hinc hyems & frigidum coëlum viribus favet, æſtus & canicula illis adverſantur. Calidus aër vires reſolvit, frigidus inſtaurat; atque niſi frigidiuscula aura temperetur æſtuans aëris fervor, brevi actum eſt ut de plantis, ita & de Animalibus y). Patet jam, cur, notante Ill. Bacone de Verulamio z), homines ſub calido cœlo degentes non ſaltem elangveſcant, ſed & citius moriantur. Interdum etiam ab æſtuante aëre, valde expanſus & commotus cruor, in ſuis vaſis, per quæ ordinarie fertur, non amplius coërcendus, ea disrumpit, vel in laterales arterias relaxatas impellitur, & per varia loca tum prorumpit, largaque quantitate effunditur, per nares, per pulmones, per ventriculum, per renes, per uterum, per hæmorrhoides, ut ferendæ jacturæ ſanitas & vita fiat impar, vel ſaltem locis affectis labes inde accidat.

y) *Boerh. Chem. I. 238. & Alpinus Med. Aegypt. lib. I. c. 6.*

z) *in Hiſt. Vitæ & Mortis, Operum in fol. p. 516.*

Verum non ſaltem corpus magna quantitate ſuorum liquidorum, & eapropter ſuis Viribus emungit calor aëris, ſed & quæ ipſi reſidua eſſe ſinit, blanda ſua dote naturali privat, craſin eorum depravat, acrimoniam, ſpiſſitudinemque ac lentorem, ipſis inferens. Illa pingvedo, quæ corpus ſub cute veſtit, atque molli & blanda ſua indole alioquin ab irritamentis defendit, a calore ſoluta, acris & rodens redditur, uti omne mitiſſimum oleum ab eo blanditie ſua exuitur, & ranceſcit. Salia ſangvinis, ſecundum naturam blandiora ammoniacalia, calore acria redduntur & alcaleſcunt, & cum illis olea ejus ranceſcentia facta, de fixis fiunt volatilia. Lotium teſtis eſt, quod incaleſcente ſangvine ſtatim colore ſaturatius mingitur, citius

oli-

olidum fit, & in putredinem vergit. Quo calor magis crescit, eo certior est velox itus in putredinem; si enim aër gradubus 48. calidior sit Pueri sani sangvine, docente & demonstrante *Boerhaavio* a), humores ita mutantur, ut foetidissimæ putredinis signa sese in iis manifestent, atque illi formidolosam mephitin spirent. Sed & simul calor aëris, qui sangvinem ultra 94. gradum thermometri Fahrenheitiani incalescere facit, non saltem abacta fluidiore ejus parte illum inspissat, sed & ipso calore nato sero coagulum inducit vasa obstructurum, sæpe sine ulla spe resolutionis.

a) *Chem. I. p. 238.*

Jam autem facile intelligitur, cur calor auctus aëris tantam vim habeat inducendi febres, easdemque acutissimas & mali moris. Omnes enim in genere febres stimulo acri humoribus immisto & stagnationi immeabilium liquidorum, in arteriis capillaribus hærentium, natales suos debent. Quodsi illud obstaculum hanc vel illam partem speciatim occupet, particulares febres inflammatoriæ, si plures, magis universales cientur, summeque periculosæ, si partes principes & vitales præcipue fuerint affectæ, cerebrumque & pulmo, in quem aër calidus immediato contactu agit, & intercostales musculi cum pleura densato sangvine obstruantur, aut acris putridus stimulus partium vitalium minutissimis vasculis solutionem continui intentet. In Catalogo morborum æstate familiarium, eapropter febres continuas & ardentes primo loco ponit *Hippocrates* b), cumque aëris æstus causam præbeat communem, in multa corpora hominum simul æqua vi agentem, sangvine plurium partim acri & alcalescente, partim spissiore reddito, populares febres æstate toties exoriuntur. Sed inter morbos æstivos Febribus *Hippocrates* c) addit Vomitus & alvi fluxus, quos utrosque non aliunde rectius deducere convenit, quam a bile, quæ æstate, ut optime notant *Hoffmannus* *) & *Huxham* **), ob vehementem calorem copiosior & acrior, propter salia & olea san-

b) *Sect. III. aph. 21.*

c) *l. c.*

*) *Med. Syst. T. III. p. 318.* **) *Operum Tom. I. p. 259. & 356.*

ſangvinis exaltata, generatur, & ad inteſtina talis fertur, ibidemque ſtabulans magis ſtimulantem, urentem, & rodentem acrimoniam contrahit. Id adeo optime jam intellexit *Hippocrates* d), qui τὸ θέρος χολοποιόν, æſtatem bilificam vocat. Quodſi autem ejusmodi acutiores morbos, quos commemoravi, haud cieat æſtivus calor, in diuturnos, ex ſua natura, hominem detrudit; dum enim mobiliora & nobiliora humorum diſſipat, reliqua acria, fixa, craſſa, tenacia, lenta, immeabilia, terreſtria, effœta, relinquit, hæcque condenſat, compingit in ſolideſcentem & irreſolubilem maſſam. Hæc autem per exſiccatos canales, maxime per vaſa meſaraica, ægre mota, viſceribus, hepati ſplenique, innidulatur, eademque obſtruit & oppilat, illamque in Corpore temperiem emergere facit, quæ Veteribus atrabilaria dicta fuit. Atque exinde eſt, quod nullibi magis, quam in calidis regionibus & torridis zonis, ſangvis fiat craſſus, niger, aduſtus, nullibique magis melancholici & maniaci affectus familiares obſerventur. Taceo mala plura, quæ a deperditis liquidis tenuioribus, & reliquis, partim acribus, partim inſpiſſatis redditis, & tandem ex fœculenta totius ſangvinis exuſti colluvie, & vaſis aridis, rigidis, contractisque exoriuntur. Sufficiunt quæ expoſui, ut liquido appareat, plura metuenda eſſe ſanitati ab aëre valde calido, quam vulgo reputatur, illumque ſi licuerit, maximopere fugiendum eſſe. Moleſtum haberi omnino debet & ingratum, ob fervidam atmoſphæram, noctem magis ad obeunda munia habilem, & commodam experiri, quam diem, atque ab hora 9. ante meridiem, ad tertiam pomeridianam, ſomno indulgere, quod in Hiſpania fere ſolemne eſt. Moleſtum eſt, mille incommoda pati a viliſſimis inſectis, horumque aculeis, quorum innumerabilia agmina æſtate & ſub calidioribus zonis, ex ſuis ovulis excluduntur, ſi vel a ſcorpionibus & tarantulis Italorum tuti ſimus. Periculoſum eſt, inter ſummos aëris calores, inſuper in ignivomorum montium vicinia ſedem fixiſſe. Sed in aliis regionibus omnibus, etiam frigidioribus, quæ hujus gene-

d) *de humoribus Sect. VIII.*

generis infortunia ignorant, eminentior æſtivus calor ſaltem valde inſalubris eſt, & triſtium epidemiarum facile, & ſæpe ferax. Operæ ergo pretium eſt ſtudioſius inquiſiviſſe, qua potiſſimum ratione & incommoda, & damna caloris nimii tuto præcaveri, & evitari queant.

§. LI.

Remedia contra æſtum aëris.

Non autem adeo prompta, & certa, & tuta ſemper æſtate habentur auxilia, contra calorem, quam hyeme, contra frigus. Vix enim datur adeo citus & fortis, & æquus domitor intolerabilis æſtus, a caniculæ radiis profecti, quam lignum ardens eſt, quod famulans Vulcanus offert contra inclementiam Hyemis. Queritur de hoc ipſo *Alpinus* e): *In aëre*, inquit, *frigido inopes tantum alterantur, ac mutantur, cum divites igne, pellibusque, a frigore ſe defendant; a caliditate vero omnes patiuntur, contra quam nullum hactenus validum remedium inventum eſt. Vehementiſſimus etenim aëris calor, quomodocunque agatur, remediis, quibus moderetur & contemperetur, omnino vacat.* Novit tamen interea etiam ars, variis adminiculis eo tempore creare frigus, quo Natura ſummum calorem excludit, atque eapropter corpori humano calefacto præſtare refrigerationem. Qui in frigore nil poſitivi admittunt f), refrigerationem non aliter contueri poſſunt, quam ut Tranſitum particularum ignearum, ex uno corpore in aliud, qui ideo præſtari debebit quavis methodo, quando refrigerium exoptamus. Qui poſitivam cauſam frigoris urgent, particulas frigorificas, in corpus calidum migrantes, ignearumque copiæ & motui contrariantes, atque obicem ponentes, pro refrigeratione expoſcent. Ego vero hic non diſputabo, ſed ea ſaltem fideliter exponam, quæ fida & repetita experientia, & aëri calido, & corpori humano inde incaleſcenti, gratum & tutum refrigerium elargiri poſſe, obſervata ſunt. Id omnino ſanitatis reſpectu non ſaltem eſt licitum, ſed & ſimul illi admodum neceſſarium; & ſalutare, ut vero tale reapſe fiat, debet eſſe ſatis cautum. Sub juſta mo-

e) *Med. Aegypt. lib. II. c. 2. p. 90. 91.*

f) *Hamberger diſſ. de Frigore* §. 14.



deratione ergo salutare fit, quando calor aëris & corporis nostri, id quod sollicite notari debet, arte pedetentim & lente reducitur ad illum gradum, qui in aëre est vernus, & in corpore nostro sanitati proprius. Nisi enim hoc observetur, in summam perniciem homo, intempestiva & subitanea refrigeratione, potest detrudi, de qua in sequentibus agam. Si homini ab aëre auctior est calor, & is sensim minuendus est per gradus, ad illum, qui sanum adhuc excedat, donec lente ad hunc perveniatur; debent etiam eadem proportione in aëre primo remanere excessus a temperie verna; atque hæc sensim impetrari; & tamen habitu utrinque sic posito, homo sese refrigeratum sentiet per gradus. Ut vero refrigeratio secundum hanc justam legem obtineatur, ante omnia abstinendum est solerter ab illis omnibus, quæ calorem naturali majorem, in corpore ab aëre calido nunc præsentem, adhuc augerent; alioquin enim optima & tutissima refrigerantia effectum suum minime præstarent. Quando nunc ad frigus sustinendum & ad aliquod tempus superandum, internus calor liquoribus spirituosis, cerevisia meraca, & Vino generosiore modice assumtis, juvabatur; facile clarum est, auctiore jam in corpore calore, & refrigeratione sub æstuante cœlo expetita, & desiderata, omnia ejusmodi liquida, quæ ulla ratione circuitum sangvinis incitarent, prorsus, & quo æstus aëris jam est eminentior, eo magis cane pejus & angve fugienda esse. His enim certum & largum oleum camino adderetur. A victu quoque, omne acre & aromaticum eapropter adesse debet. Porro non minus, quando motus voluntarius frigoris erat antidotum, ultro perspicitur, omnia qualiacunque exercitia corporis, maxime violenta, itus reditusque fortes, equitationes, pugillatum, omnesque demum sub dio improbos musculorum labores, qui eorum repetitas actiones involvunt, circulum jam plus justo incitatum magis incitare; calorem, homini ab atmosphæra calida natum, multum intendere; sangvinem magis in turgorem adigere, eidemque majorem dispositionem ad alcalescen-

Abstinentia a calidis & acribus.

tiam

tiam conciliare, & ita noxas graviſſimas minari. Vix alia ratione hæ evidentius ſeſe conſpiciendas præbent, quam ubi fervente marte, magni exercitus, armis & variis utenſilibus militaribus onerati, ſub ardente Canicula caſtra moventes, longa & moleſta itinera abſolvere coguntur, niſi hæc multo mane, vel noctu fiant, atque ita a diurno æſtu nullum periculum immineat. Tunc enim morbi omnes, ab expanſione & motu rapidiore ſangvinis, atque inter eos ardentiſſimæ & putridiſſimæ febres, feſſum militem infeſtant. Omnibus itaque his, quæ circuitum humorum augent, ſollicite evitatis, homini, ob Solis ignem per aërem diffuſum æſtuanti, & anhelanti, maximopere commendanda eſt muſculorum quies, qua durante, dum lentius ad cor redit ſangvis, hoc ad ictus repetitos minus ſollicitatur. Dulcis ſane & utilis voluptas eſt, fervente cœlo, jacere & requieſcere ſine curis, ſub egregie comatarum Filiarum umbra, aut in conclavi, auſtris non oppoſito, incumbere molli pulvinari, donec, ut *Plautus* ludit, mortuus ſit ultra umbilicum dies; ſi ſaltem nullus auræ frigidiuſculæ afflatus ſudore perfuſum corpus tetigerit. Vix ergo unquam tutum erit, ad adultæ & urgentis meridiei tædia fallenda, quærere humidas valles, ibidemque viridi projectum eſſe in Antro; aut ſecedere in amœnas hortorum cryptas, ex conchis in varias ſpecies artificioſo opere conſtructas; aut proſterni ad rivos citatiore curſu lenique murmure volutos; aut aſſidere fontibus ſalientibus, gelidum ventulum perpetuum comitem habentibus. Vigili quoque cura, ſub ſomno, quo optime ardoribus debilitata & exſucca membra reficiuntur, illa defendenda ſunt, ne ſubito nimis detepeſcant, quando diurnos calores grato frigore ſenſui blandiens, nox excipit. Ut vero corporis quiete circumſpecta fruenti, & per nocturna ſilentia placide dormienti, atque ſic a muſculari motu voluntario ferianti, poſt exantlatos diei labores corporis æſtus frangitur; ita etiam quies, & pax mentis, ſenſuum externorum internorumque tranquillitas, & a ſublimioribus meditationibus vacatio, tandemque affectuum po-

Quies Corporis.

& Animi.

potens moderamen, ac ſapiens lenimen, mirum quantum ad hunc finem facit; namque illis compoſitis, omnia in corpore pacatiora redduntur. E contrario autem procelloſi Animi motus univerſum Mare microcoſmicum, jam turgens, & in eluviem pronum, magis turgere faciunt & in æſtum conjiciunt. Id maxime omnibus iraſcentibus evenit, quibus, ut appoſite ait *Seneca* g), oculi flagrant, & micant, atque exæſtuante ab imis præcordiis ſangvine, multus ore toto rubor exſurgit.

g) *de Ira.*

Corporis humectatio.

Dum autem duplici hac quiete, ſpumeſcenti in vaſis, & celeriter per ea excurrenti ſangvini, habenæ injiciuntur, juvat etiam ipſi reddere, quæ is calore amiſit, & amittere pergit, ſubtiliſſima fluida. Omne ergo corpus jugiter humectandum eſt. Hac methodo ardentiſſimo aëris æſtui in corpus diffuſo reſiſtitur. Aſiæ Inſula *Armuſia*, ſterilis & infœcunda, intolerabili ardore ſubinde incolas ſuas torquet, & torret, quem tamen ad aliquot horas mitigant, & eludunt, quando ad collum usque aquis ſeſe immergunt, quare & in omnibus ædibus ſuis, ad hos uſus ciſternas ſibi adaptant. Bruta animantia pro exæſtuationis moleſtiis excutiendis, Naturæ inſtinctu ad ſtagna & piſcinas excurrunt, ibidemque aquis frigidis aliquamdiu immorantur. Hæc ſi homines imitarentur, eos non male acturos exiſtimat *Krüger* h), quanquam a nimio frigore omnino dehortetur, & rivos fluviosque, a Solis radiis tepidiores redditos, ſaltem probet, natandi deinde peritiam omnibus hominibus, ex ſua ſententia, a teneris addiſcendam, multis laudibus extollens. Optime illam callebat ſine dubio apud *Ovidium*, ab ingenioſiſſimo Magiſtro Amore eam edoctus, *Leander Abydenus* i), ad *Seſtam Puellam Heronem*, quam miſere deperibat, per Helleſpontum noctu natare adſvetus, atque mari etiam non tranquillo, remorum Corporis beneficio, non ſine periculo illam inviſurus, niſi conſuluiſſet Amica, de igne per venas diffuſo aquis non reſtinguendo ſecura, ut ſaltem pacatis undis ſeſe crederet, & placidas vias tuto pectore finderet. Nihil

h) *de Diæta cap. III. §. 34.*

i) *Heroid. Epiſt. XVIII. & XIX.*

hil huic arti derogatum volo, liberum uni cuivis volenti, ejus exercitium, ſub memoratis a me jam cautionibus, pro aliis indolis calore temperando, relicturus. Liceat mihi ſaltem internam humectationem, quæ ſine intermiſſione peragi poteſt, ſineque diſcrimine, magis urgere, ejusdemque præſtantiam & prærogativam ſtrictim exponere. Halituoſum, tenuiſſimum, & in guttas coiens liquidum, quod calor externus humoribus abſtulit, optime ſupplet, pro potu aſſiduo aſſumpta aqua limpida, levis, fontana. Hæc vero, licet contraria contrariis tollenda videantur, calefacto corpori minime ſtatim actu frigida infundenda eſt, ſed egelida & temperata illa ſit, oportet, ſenſim dein ad paulo frigidiorem veniendum, quæ tamen etiam non affatim & magnis hauſtubus ingurgitanda, ſed lente ingerenda eſt. Quia autem calor liquida noſtra vitiat, atque alcaleſcente acrimonia deturpat, aquæ commode ſuccus Citri, pomorum Sinenſium, idonea copia, vel & aceti tantillum additur. Porro quia calor illa denſat, coagalat & ad motum inepta reddit, atque ſimplex aqua epota facile præterlabitur, neque altius in ipſum ſangvinem denſius concretum penetrat, difficulterque moleculas hujus arctius ſibi agglutinatas unitasque diſſolvit, ac dividit, potui aquoſo pulchre adduntur ſucci & ſyrupi fructuum horæorum, ceraſorum, fragorum, ribeſiorum, rubi idæi, &c. ſolvente & ſaponacea virtute, ut Medicis vocatur, præditi, & guſtui ſimul admodum placentes. Non ſine ratione benefica Providentia, quæ ſub frigidiore zona conſitis Regionibus, Sveciæ, & Lapponiæ, parciorem, aut paſſim nullum, horum fructuum commeatum indulſit, Hiſpaniæ, Galliæ, Italiæ iisdem cumulatiſſime proſpexit, ut haberent, quo ſe contra urentem aëris inclementiam potenter & ſalubriter defenderent. Nil vero pulchrius eſt, quando homini per externum aërem calidum aduſto, vires admodum langvent, quam admiſcuiſſe potandæ aquæ modicum Vini aciduli, ut Moſellani vel Rhenani, ita enim blanda refrigeratio, & eximia refectio ſimul obtinetur. Nimis ſic dilutum eſt elemen-

tum vini ſpirituoſum, quam ut motum circulatorium incitaret, & tamen fibrillis flaccidis erigendis id mire confert, acidumque ejus lene conditioni humorum alcaleſcenti apprime conducit. Quando vero, dum ſangvis affatim diluitur ejusque acrimonia perpetim demulcetur, ob fervidiſſimam tempeſtatem, humidiſſima diſſipantem, quo plus bibitur, eo amplius ſudatur, en Conſilium *Huxhami* k). Admiſceatur pro remedio hujus incommodi, aliquid Vini generoſi rubri potioni dilutæ, & mirabere expertus, tantilli tantos eſſe effectus, conſtringit nempe vaſcula, coarctat cutis meatus & confirmat humores. Epoto tantum ſic, uno alterove vini gallici rubri aut portugallici cyatho, multoties profuſi ſudores extemplo ſedantur.

k) *Operum Tom. I. p.* 259.

Victus decens.

Sed potuum idoneis generibus etiam victus accommodandus eſt, qui ex vegetabili potius, quam animali regno deſumi debet. Neutiquam conveniunt piſces, & carnes, omniumque minime ferarum, utpote facile alcaleſcentes, niſi probe ſint ſalitæ & multum acidi condimenti addatur. Melius ſeſe gerunt omnia Cerealia, pultes, & juſcula ex avena, hordeo, tritico, ſecali, milio & oryza, omniaque edulium genera, ex fructibus horæis maturis, vel ſi in uno prandio, aut cœna non commiſceantur, lacticinia, lac ebutyratum, lac amygdalarum, & omnis generis panificia. De Aegyptiis recenſet *Alpinus* l), quod omnes humido victu oblectentur ipſumque affectent, oryzam in jure carnium, lentes, piſa, & albos ciceres, melochiam, malvam, atriplicem, betam, caules, cucumeres, melones, angurias, dactylos, ficus, mora, mala armeniaca, & perſica, uvas, mala aurantia, limonia, citria, granata. Sane his dapibus omnium Regionum Menſæ tum inſtruendæ ſunt, quando incolæ ſuum cœlum illa calida intemperie laborare experiuntur, quæ ægyptio ſolemnis eſt.

l) *Med. Aegypt. lib. I. c.* 10.

Refrigeratio Aëris ipſius.

Verum enim vero, cum calor aëris hunc augeat, & ſuſtentet, qui corpus humanum nunc afficit, & affligit, opus omni-

omnino erit, ut & illi ipſi ſimul medeamur, eumque ob ſangvinis exſiccationem, quam induxit, humidum; ob incaleſcentiam, quam excluſit, frigidum; ob alcaleſcentiam, quam creavit, antiſepticum, præſtemus. Eas ob cauſas omnes, præſtat morari in loco liquido & aperto, licet non aprico, quam conclavibus includi. Quando autem in his degitur, ampliora & ſatis alta eligantur; in talibus enim præcipuus calor ſuperiora petit; non ea expoſita ſint Solis radiis meridionalibus, quibus jugiter irruentibus quaſi in furnos ignitos converterentur, ſed potius Urſam reſpiciant. Sæpius aperiantur feneſtræ, nunquam autem ſibi oppoſitæ; quia ſic excitati venti arbitrio calidum & perſpirans corpus non ſine damno relinqueretur. Hoc interim recto fortius commoti aëris tranſitu antequam aliquis conclave ingrediatur, incluſus aër a ſtagnatione poterit prohiberi, torporeque excuſſo innovari, moveri, & ad ſenſum refrigerari. Non autem multa hominum turba in Conclavi confluat; quot enim illi homines inſunt, tot inſunt bene calidi fornaces viventes, quia homo ſemper plus calet, aëre ambiente, adeoque hic ab illo ſemper majorem æſtum adipiſcitur. Magna hæc jam cautio fuit veterum Medicorum, quoties febribus ardentibus affectos curæ ſuæ commiſſos habebant. In Conclavium, quæ Magnatibus marmore tabulata eſſe ſolent, pavimento cæmentis ſtrato, quo jam lene refrigerium præſtatur, ſpargantur folia mollia, & recens carpti largis manubus flores, vel in Vaſis aqua plenis hinc inde reponantur. Hos benigniſſima Mater Natura non tantum durante Vere & Aeſtate nobis gratioſe offert, ut hortorum ornatus eſſent, & oculos paſcerent, atque per nares omne corpus & ipſum animum gratiſſimo odore recrearent, ſed & ut humidis effluviis, ſicco a calore aëri proſpicerent. Eleganter demonſtravit *Hales* m), per experimenta, Vegetabilia inſignem aquæ quantitatem imbibere & iterum exhalare. Si ergo flores varii generis, in ſitulis aqua frigida repletis, vel in arena madente collocentur, in conclavi, hisque jungantur abſciſſi Rami, Ulmariæ,

m) *Vegetable Staticks c. I.*

Tiliæ,



Tiliæ, Salicis, Sambuci, Betulæ, Acaciæ &c. humidus & frigidiusculus sic redditus aër non solum Corticem corporis blande alluit, sed & inspiratus ad Viscera vitalia usque felix penetrat. Multum etiam ad intolerabiles calores minuendos, faciunt frigidarum aquarum in medio ædium positi fontes, quibus per totam æstatem omnem earum aërem Aegyptios refrigerare solere, *Alpinus* n) refert. Hi si desiderentur, valde prodest aquam recens ex fonte allatam, cum pauxillo aceti remixtam, super omne pavimentum identidem spargere, quam, hoc cito resiccato, in vapores solutam, statim calidus & siccus aër quasi sitiens arripit. Hic deinde ea satur humescensque, & refrigeratus, nos ambientem calidiorem atmosphæram suis udis & frigusculis effluviis simul impraegnat, ac inspirantibus nobis gratum refrigerium impertitur. Gnari jam erant Veteres hujus artificii. *Galenus* o) pro hoc fine aquam frigidam de vase in vas transfundi jussit. Similia consilia apud *Aretæum*, *Cœlium Aurelianum*, aliosque Antiquiorum passim leguntur. Ignorabant vero illi prorsus, (nam hoc demum recentiori ætati innotuit,) quod salia aquæ adjecta, vel & nivi & glaciei contusæ, harum omnium frigus, quo instruuntur, mirum quantum augeant. Nix & Glacies semper plus frigent, quam frigida aqua adhuc fluens. Secundum Thermometrum Fahrenheitianum aqua nunquam frigidior reddi potest, quam ad gradum 33. supra O. Nam infra hunc gradum, jam conversa est in glaciem; aqua vero sale saturata multo intensius frigus induere potest, quam 33. graduum, & tamen suum fluorem conservare. Quando ergo nive & glacie caremus, pro frigidiore reddenda aqua, salia in ea dissolvendo, media æstate eam longe frigidiorem reddere possumus ipsa Nive & glacie. Post varia alia salia, sal culinare & nitrum, maxime autem sal ammoniacum, si aquæ frigidæ admisceantur, eam longe magis frigidam efficiunt. Si enim sal hoc subtripla copia solvatur in aqua, efficit ut frigus crescat per gradus 28. docente thermome-

n) *de Med. Aegypt. lib. I. c. 6.*

o) *Meth. med. lib. X. c. 8.*

tro.

tro p). Si deinde huic aquæ gradubus 28. frigidiore, quam erat antea, in vaſe ampliori contentæ immittatur vas minus cum aqua, & huic æque frigidæ redditæ denuo addatur ſal ammoniacum, in ſummo æſtu, aëris frigus produci poteſt acutiſſimum, frigus hybernum ſuperans. Tali igitur lixivio ſalino nitroſo, & præcipue ammoniacali, ſi id ſpargatur ſuper pavimentum aliquoties, æſtuantiſſimus aër pulcherrime temperari poteſt, ipſo ſenſu teſte, & thermometro, quod ſuſpenſum in conclavi tum ſtatim cadit. Senſim autem, & per gradus tale refrigerium præſtari debet. Hydraulicorum & hydroſtaticorum principiorum gnari Artifices inſtrumenta varia & Machinas ſuppeditant, quibus aqua vel ſimpliciter frigida, vel ſalibus impregnata, cito quaquaverſum diſpergi poteſt per pavimentum, vel & in minutiſſimas particulas diviſa inſtar pluviæ ſubtiliſſimæ per omnem atmoſphæram conclavis, ejusque omnia puncta diſtribui, id quod per ſiphunculum *Boylei* egregie ſuccedit.

p) *Boyle Act. Phil. Angl.* 1666. *Menſe Jul* p. 196. *Hamberger diſſ. de Frigore Phœn.* 32. *ſeq. Wolff Experim. Tom. II.* p. 117. *ſeq. Bœrh. Chem. I.* p. 143. *ſeq.*

Supereſt adhuc aliud artificium refrigerandi aërem, qui nos calidus circumfluit, lenem nempe illi motum conciliando, mollemque & lenem Ventulum creando. Talis nempe urentiſſimos Solis ardores minuit, qui intolerabiles redduntur, ſi aër quaſi figatur & ſtagnet. Dum autem Ventus aërem a Sole calefactum abigit e loco quodam, in hunc ſuccedit alius, minus calidus, hacque innovatione aëris, ejus incaleſcentiam, quæ & a noſtro corpore procedit, excludente & prohibente, ſuave oritur refrigerium. Præſtant hoc modo ubique noto flabella, ſed multo melius & conſtantius Aeolipilæ. Experimenta, cum his facta, habet *Athanaſius Kircherus* q). Duplici vero ratione hæ aërem refrigerant, quando nempe & ventus exiens, & aqua cum eo disperſa in omnem aërem ambientem diffunditur. Peculiaris eſt methodus Incolarum Urbis Cæſii, æſtuantem ſuum aërem refrigerandi, non ubique imitanda, quam laudatus *Kircherus* r) recenſet. Hi nempe, miro artifi-

q) *Mund. ſubterr. lib. IV. Sect. II. c.* 5. *p.* 222.

r) *lib. II. c.* 19. *p.* 115.



cio, ex Aeolio monte canales Ventorum ſub terra in ædes ſuas deducunt, epiſtomiis inſtructos, quibus pro ſuo arbitrio laxatis, jucunda ratione habitacula ſua refrigerant. Convenit cum hac methodo Aegyptiorum artificium, quod ita deſcribit *Alpinus* s). „Vaſtiſſimis fiſtulis, quæ maximis tubis ſunt „ſimiles, intra omnes domos poſitis, ad frigidum aërem excipiendum, utuntur. Ita ex mediis domubus meatu 10. cubitorum latitudinis fere exſurgunt, perque medium rectiſſime „ſurſum feruntur in aërem, perviæque multo latiori ore, inſtar „Campanæ expanſo, ad ſumma veſtigia deſinunt, atque pertingunt, quo ore verſus Septentrionem aperto frigidam auram „ſpirantem excipiunt, infernisque ipſam ædium terrenis locis „demittunt; & hoc pacto, cujusque ædis inferna terenaque „loca refrigerantur.„ Apparet ex his, quam moleſtum ſit quandoque, incumbens humeris & toti corpori aëris ultra modum incaleſcentis jugum t), ut tanta opera ejus aliqualis excuſſio tentetur. Non deſunt interim aliæ artes, ubique applicandæ, & minoribus impenſis peragendæ; pulcherrimas quippe Machinas huc facientes habet *Bœclerus* u). Hujus ſtudium neſcio an ſuperaverit Cl. *Rebuffati*, Medicus Pedemontanus, de quo Pariſiis publice relatum memini, quod Machinarum variarum novarum inventione inclaruerit, atque has inter novum exemplar pro Ventilatore conſtruendo excogitarit, quo aër conclavium æſtivo tempore ſvaviter ad gratiam refrigerari queat.

s) *Med. Aegypt. lib. I. c. VI.*

t) *Vid. Verulamius Hiſt. Nat. Cent. VIII. Exper.* 776.

u) *in Theatro Machinarum.*

Veſtes. Antequam hoc argumentum deſeram, ſilentio prætermittere nequeo, Veſtimenta, ut contra frigus defendunt, ita etiam defendere contra calorem. Denſitatem eorum & raritatem jam non loquor. Vel me tacente & monita nulla ſuggerente, ſpiſſis tunicis nemo ſe onerabit, quando ſereno exiſtente cœlo, Solis radii vertici ejus incumbunt, ſed tenuiores ſeliget; de colore ſaltem veſtimentorum, ut nonnulla exponam, operæ pretium erit. Hujus reſpectu, multum refert æſtivo tem-

tempore, an calore opaco, an vivido, floridoque veſtis ſit tincta. Omnia corpora naturalia ſine exceptione tum incaleſcunt, & calida deprehenduntur, quando tantum ignis elementaris, vel materiæ calorificæ collectum in ſe continent, & tenaciter retinent, ut admota noſtris manubus, aut toti corpori noſtro, ſenſum illum excitent, quem calorem appellamus, communi conſenſu.

Sol, ut ignis materiem ubicunque præſentem in motum ciet, ita & materiam lucis ab illa diverſam. Licet autem non omnis Lux calefaciat, id tamen præſtat fortior lux Solis, fortius agens in corpora x), & eorum poros. Radii lucis hujus, qui a corpore non reflectuntur, in hoc penetrant, ibidemque innumeras reflectiones & refractiones patiuntur, donec ſe tandem jungant particulis ipſius corporis y). Ideo corpus eo citius incaleſcit, quo minori copia reflectit lumen. Idcirco corpus album, quod fere omnes radios, quibus illuſtratur, reflectit, omnium lentiſſime incaleſcit, dum corpus nigrum, in quod fere omnes radii penetrant, quia pauci tantum reflectuntur, citius aliis calorem acquirit. Hæc omnia, quæ ex doctrina de Luce, & Colorum Theoria, fuſe explicant Phyſici, & Mathematici doctiſſimi, concinne ut ſemper ſolet, tradit *Bœrhaavius* z). „Si „ignis ille, inquit, a Sole determinatus, corporibus nigerrimis, „quæ reperiuntur, excipitur, hæret ejus calor in iis diu retentus. Hinc & talia longe citius incaleſcunt ab eodem, imo „& fortius. Suſpendatur in aëre ad Solem pannus idem, tinctus colore aterrimo; alter ejusdem penitus texturæ, ſed coloris candidiſſimi; alius itidem coccinei coloris, atque ita „diverſorum colorum alii; tum ſemper niger longe plus caleſcet, & longe citius cœteris omnibus. Reliquorum vero „diverſis tinctorum coloribus, ille ſemper incaleſcet tardiſſime, qui vividiſſima lucis repercuſſione oculos fortiſſime afficit. Nam albus pannus lentiſſime calebit, & ruberrimus, „cœteri autem tanto citius, quo colorem minus fulgentem

x) *s'Gravesande Phyſic. elementa Mathem. lib. III. c. 23. Exper. III.*

y) Wolff Würkungen der Natur §. 130. 131.

z) *Chem. Tom. I. p.* 189. 190. 193.

„creant, ut in viridi debiliore manifeste patet. Atque ea quo- „que Nationes in Climate fervidiore certissime norunt; vestis „quippe exterior si candida, urente Sole gestata, corpus quam „optime ab æstu defendit, ubi contra nigra vestimenta suffo- „cante calore idem infestant. Madens quoque pannus ater, „Soli expositus, illico exsiccatur, candidus quam diutissime „aquam suam retinet. Aedes adeo extrinsecus albæ, intus „frigidissimæ; extrinsecus nigræ, interne calidæ redduntur, „posita eadem murorum materie & mensura. Petasus super- „na aëri exposita superficie candidissima, marginis inferiore „superficie nigerrima, ingens dat æstuante cœlo capiti solamen.

Tu certe ardentissimo amore Rempublicam amplecteris, *Tu* concitatissimo sangvine, laudabilique fervore animi commoda Tuorum paras, Patriæque jura tueris, atque ut illi bene sit, assiduis & arduis negotiis totus cales, REX BENEVOLENTISSIME. A Solis autem æstu, & aëre eodem incenso, quem diutius non ferres sine noxa, Tibi spero cavebis, atque ut alia huc facientia quæ Totus Tuus scripsi, ita etiam quæ de Vestibus protuli, dum æstas durat, in usus Tuos convertere, non dedignaberis. Prorsus certe Summos Reges & Principes decet color vestium exquisite albus, & rubicundus. Postquam Summum Sacerdotem *Aharonem*, Regium nostrum Sacerdotem JESUM CHRISTUM præfigurantem, sibi selegisset DEUS a), cui certo tempore licitum erat, introire intra Siparium, ante aræ propitiatorium, ubi in Nube supra Operculum Numen apparebat; ille corpore abluto, sacras Vestes quibus splendide exornaretur, induere tenebatur. Ad has autem vestes, ephodum prætextam, tunicam circumtextam, infulam, & cinctum, conficiendas, ipso divino jussu aurum, hyacinthus, purpura, coccus iteratus & byssus accipiebatur b). Byssum *Plinius* c) describit genus lini subtilissimi & pretiosi. Sunt qui Byssinam vestem, & bombycinam, a bombyce verme serici staminis autore & artifice, eandem prorsus habent, quin & seri-

a) *Levit*, c. XVI.

b) *Exodi* c. 28. & 39.

c) *lib*. XIX. c. 1.

ſericam, cum apud Seres in Scythia Aſiatica copioſa detur & laxurians Bombycum progenies d) *Briſſonius* interea, in ſuo *Lexico* veſtem bombycinam ex verme, & ſericam ex tenui arborum fronde deducit. Scilicet apud *Seres* Arborum folia lanugine molli obducuntur, ex qua veſtes conficiuntur, ad ſplendorem corpori conciliandum. Quicquid ſit, ſive diſtinguendæ ſint a ſe invicem Veſtis *byſſina*, *bombycina* & *ſerica*, ſive minus, aut una, aut ſingulæ, nivea albedine ſeſe commendabant, atque multo in pretio erant, amictuique Potentiorum ſaltem inſerviebant. Eapropter & ille homo dives, de quo ſermonem ad diſcipulos ſuos facit *Sanctiſſimus Servator* noſter JESUS CHRISTUS, purpura & byſſo veſtiebatur. Sed & candidus nitor repurgatiſſimæ lanæ Antiquitati placebat. Quantus honor olim habebatur eſſe Civem Romanum! Toga autem Virilis Romanorum alba, ut ex variis locis *Ciceronis* conſtat, nempe ex nativi coloris lana, communis erat omnium civium veſtis, quæ, primo Tyrocinii die induta, Tironem Romanum de præſtanda Vitæ integritate monebat, pura quoque dicta, quod nullis maculis fœdata omnem famæ turpitudinem cavendam eſſe hortaretur. Non ſine reverentia ergo loquitur *Statius* e) de albente Amictu, *Lucanus* f) de Toga pura, & venerabili. *Catullus* g) de Veſte candida, & *Tertullianus* h) de albæ Veſtis nitore. Digna ergo & talis erit, quæ a maximis Principibus & hodie induatur, cum apud Veteres lætus etiam haberetur albus color in Veſte, & felicitatem eam gerentis indicaret. At non niſi in ſumma dignitate conſtitutis purpura & cocco veſtiri conveniebat. Duplex vero erat Antiquitati color purpureus, hodie ad artes deperditas referendus, alter rubicundus, alter violaceus. Ille Tyrius Majeſtati ſacer erat. Tyrios rubores incoctorum Vellerum meminit *Virgilius* i). *Claudianus* k) Veſtes tyrio ſangvine fulgidas habet; atque lanam tyrio murice rubentem *Ovidius* l) extollit. Summum autem & pretium & fulgorem nanciſcebatur purpura *dibapha*, ut a *M. Tullio* vocatur, quando, ut loquitur *Seneca* m), re-

d) *Cardanus lib. IX. Subtil.*

e) *in Sylv.*

f) *in Pharſal.*

g) *Epigr. 66.*

h) *de Reſurr.*

i) *Georg. III. v. 307.*

k) *de Nupt. Hon. v. 114.*

l) *de Arte amandi lib. III. v. 170.*

m) *in Hercule v. 663.*

pe-

n) lib. II. ode 16. petitos rubores lana biberat. Sic apud *Horatium* n), *Grosphum* bis afro murice tinctæ lanæ vestiebant. Huic Operi vetusto ævo, sangvinem illarum concharum, quæ Murices vocantur, tum & coccum vermiculum, vel baccam adhibitum fuisse constat. Rubro cocco tinctam vestem habet *Horatius* o), iteratum coccum, qui Hebræis vermiculum significat, ad vestimenta Sacerdotis requisitum, exponit *Moses* p). Atque tantus color, qui hodie cochinella æque egregius, & forte arte tinctoria ad summum apicem evecta, adhuc splendidior obtinetur, olim margaritis & auro æquiparatus, Imperatoribus paludamenta, triumphos agentibus togas, fascias & prætextas Principibus Juventutis, exornavit. Illa palmata tunica, ob reportatam Victoriam ita vocata, quam redimitus tempora lauro, sceptrumque manu tenens Imperator gerebat, purpurea erat, & intertexto auro splendebat, sed & alio tempore chlamyde, purpura, cocco, auroque distincta indutus erat. In Augustali Regum Sapientissimi *Salomonis* q) Magnificentissimo amictu exornati, ex Libaniis lignis structo, columnæ erant argenteæ, solum aureum, sedes purpurea. Satis opinor commonstravi, vere imperatorios & regios colores esse, candidum, & rubicundum. Non sine venerabundo affectu recordor, me olim per singularem Fortunæ ridentis indulgentiam æstiva quadam, eademque fervidissima die, vidisse Gloriosissimæ memoriæ Imperatorem FRANCISCUM I. militari Veste albissima, & in replicata sui parte, atque limbo, coccinea, indutum. Nascebatur tum animo meo, non inconcinna credo cogitatio: fulgentem in Terris Imperii Solem, vix melius sibi prospicere potuisse, quo minus ille, qui a Cœlo splendidos & igniferos suos radios spargebat, tædia, atque molestias facesseret. Ut enim Vultus clementissimus summi hujus Principis, innumerabilium hominum devotissimo obtutu, qui in ipsum solum conjiciebatur, non absorpto, gratiam & amorem quaquaversum quasi reflectebat, ita & in vestem incidentes æstuosi luminis radii, ab illa protinus repercussi resiliebant; quo ipso etiam im-

o) Serm. lib. II. Satyr. 6.

p) Exod. c. 28.

q) Cant. Cant. III. v. 9.

impreſſus ab iis calor morari prohibitus, cito iterum in aërem circumfuſum ablegabatur. Abſonum foret & vituperandum, & temerarium molimen, REX AUGUSTISSIME! colores *Tibi* pro Tuo Veſtitu ſeligere, & commendare velle. At intra ſphæram Medicinæ coërcitum providum conſilium, ultraque illam evagari nunquam auſurum, *Tibi* ſpero haud improbabitur. Nil ad Valetudinem Tuam faciens prætermittendum eſt; cujus intuitu, non gravaberis, & Regiam Tuam Majeſtatem decentiſſimam, & æſtate durante ad atmoſphæræ ardores mitigandos, convenientiſſimam veſtem gerere. De candido colore num illum ames, nil mihi conſtat; rubicunda interim militari Veſte, quibus militari noſtro Seculo delectantur Orbis Domini, ſæpe indutus es, ſed præter hanc etiam cœrulea. An eo mihi licet procedere, ut illam ut æſtivam, hanc ut hybernam Medicus Tibi ſuadeam? Sane ipſe *Newtonus*, ipſe *Bœrhaavius* iidem Tibi ſuaſores ſunt, pollicemque mihi premunt. Fulgenti rubore ſplendens veſtis certo Solis ardorem excutit, at color cœruleus, quamproxime accedit ad atrum; igitur ille ut hic, radios lucis omnes, omnem circumfuſum calorem, avidus quaſi in ſe rapit, & tenax retinet, nilque reflectit; igitur cœlo exiſtente ſudo, & calido, non poteſt non moleſtias parere, magnam partem, valere hoc colore juſſo, evitabiles.

§. LII.

Omnia quæ hactenus de calore expoſui, ſiccum præcipue reſpiciunt; ut vero humidum frigus Valetudini humanæ nocentius multo deprehenditur, quam ſiccum, ita idem illud etiam de calore aëris humido multo magis, quam de ſicco aſſeverari debet. Nil mixtioni, cohæſioni, integritatique partium noſtri corporis ſolidarum & fluidarum, magis adverſatur, atque elementa eas conſtituentia facilius dividit, & diſſolvit, quam humiditas calida. Duriſſima animantium cornua, veluti cervina, ſi vapori aquoſo paulo calidiori exponantur, illico deſtruuntur, atque cum his, oſſa ſolidiſſima in Papiniana machina,

Calor humidus Aëris, & ejus noxæ.

machina, abeunt in viſcidum & glutinoſum mucum. Carnibus, earumque vaſis & fibris ac humoribus quos illa continent, ejusmodi diſſolutio ab aëre calido & humido eſt promtiſſima, quæ vero tum non alia eſt, quam putrida, in quam & mucus ille, & gelatina vergit, in quam ſolida ſoluta erant. Omnium mactatorum animalium carnes ſi ſuſpendantur in aëre 40. & 50. gradus calido, & humido, ſæpe nycthymeri ſpatio diffluere incipiunt in tabum putridum, quas longe intenſior calor ſiccus lentius multo corripuiſſet. Rectiſſime proinde Cel. *Pringle* r) unionem caliditatis & humiditatis, univerſalem & communem cauſam citæ putredinis omnium Subſtantiarum animalium declaravit; id quod & alii clari in Medicina & Chemia Viri aſſeruerunt s). Magna autem vis aëris ſimul humidi, & calidi, in deſtruendis partibus animalibus per putredinem, tanto magis conſpicitur, quando experientia docemur, abſentia humidi & calidi, & contrariis utrorumque conditionibus poſitis, putredinem feliciter averti. Omnia corpora naturalia, ſua indole in putredinem proclivia, tuta ab eadem perſtant, per annos ſæpe longos, ſi exſiccentur. Intenſo frigore eodemque ſicco, carnes animalium domeſticorum, & ferarum, quæ alioquin cito alcaleſcunt, per hebdomades permanent liberrimæ ab omni corruptione putredinoſa; ipſaque cadavera humana jacent diu, ſine ingrato ipſis proprio odore, quem recens mortua alioquin cito ſpirare incipiunt, præcipue vero ſub cœlo calido & humido. At ſi etiam tanta ſit calori humido, ad deſtruendas partes animalium demortuorum morbo, vel enectorum potentia, forte non talis illi erit in corpus animale vivum. Præſto eſt in ſuccis humiditas, præſto eſt calor; exponitur perpetuo corpus aëri aperto, qui & illud ingreditur; perdurat tamen toties ad 70. & plures annos, ſalvum ab omni diſſolutione, & putredine. Ab hac illud valide tuetur, perpetuus, quoad vita ſupereſt, ſangvinis in orbem itus & reditus. Hic tamen ſolus, dum ſangvis ipſo hoc perenni motu acrior & in putredinem proclivior redditur, neutiquam eam arce-

r) *de Morb. Milit. Part. I. c. 1.*

s) *vid. diſſ. Hoffmanni de Putredinis doctrina & Junckeri de fermentatione putredinoſa.*

arceret, nisi illius beneficio in peculiaribus Organis, hepate præcipue, renibus, & cribro cutaneo, perpetuo separarentur ab humorum massa, nocivæ futuræ moleculæ, & ex corporis penetralibus eliminarentur vitiosæ acres salino-sulphureæ quisquiliæ; atque indies per cibum & potum, in depravatorum & deperditorum succorum locum, substitueretur chylus blandissimus, in corruptionem alcalescentem sua natura minime pronus. His omnibus tamen quæ memoravi præsidiis, in corpore vivo secundum naturam putredini avertendæ inservientibus, prorsus contrariatur obicemque ponit & sæpe superior est, aër calidus & humidus; hic nempe efficit, ut & in Viventibus dispositio ad illam incipiat & invalescat. Etenim is inspiratus in pulmonem, & ut calidus & ut humidus maximopere debilitat ejus Vasa, eapropter toti functioni pulmonali, quæ maximam partem in transprimendo, attenuando & comminuendo sangvine, eodemque ad secretiones varias præparando consistit, haud rite famulatur. Igitur hic lentus advehitur ad omnia Organa secretoria, tenuioresque, acriores & putrescere incipientes moleculas non satis facile ex suo sinu dimittit, quare hæ in Oceano humorum remanent. Porro aër suo calore harum majorem copiam procreat, easque procreatas exaltat, ut quammaxime in putrorem vergant; sua autem humiditate tubulos excretorios in cute relaxans, perspirationis successum, quo maxima earum pars proscribi e corpore debebat, turbat, pervertit atque inhibet. En! rationes præcipuas, cur humidus aëris calor, non obstante Vita, putredini in corpus jus aliquod quæsitum pariat, & stabiliat. Sane, cum præter Autores supra jam allegatos, rerum experientia edoctos, notante etiam *Bœrhaavio* t), putrefactio vera corporum, vix alia causa promoveatur magis, quam calidi aëris humiditate; ex aëre diutius penitus humido, simulque valde calescente, ipsam Pestem gigni inter animalia, jam dudum Medici scripserunt. Quin quia talis atmosphæra vere subtilissimam putrefactionem excitat, ab omni ævo & ab ultima antiquitate, ipsa tanquam pestilen-

t) *Chem. Tom. I. p. 407.*

 stilen-



ſtilentiali quadam qualitate prædita a Medicis fuit damnata, bene hoc ipſum obſervante Ill. van *Swieten* u) & *Huxhamo* x). Primus & Parens omnium *Hippocrates* notavit accuratius, Aëris conſtitutionem, quæ prægreſſa eſt febres epidemicas peſtilentiales y), fuiſſe magnum calorem, & Ventos auſtrales una cum multo imbre. *Galenus* z) deinde, nullam aliam temperiem aëris excludere peſtem obſervavit, niſi humidam & calidam, & talem perdurantem, eſſe menſuram duraturæ tyrannidis peſtilentialis. Id eheu! verum eſſe, in utroque Orbe deprehenditur, & in omnibus ejus habitati plagis. In Aſia, apud Indos Orientales, quamdiu æſtus eſt ſiccus, non æque ſanitati eorum, qui illi adſveverant, eſt noxius; quando vero imbres cadunt, ſtatim ob cœlum ſimul fervidum, peſſimæ indolis febres exoriuntur. Eapropter *Bontius* a) in Indiis orientalibus, in Inſula Java, Civitatis Bataviæ novæ Medicus ordinarius, aërem Bataviæ calidum & humidum damnat, quia recte caliditas & humiditas putredinis effectrices & genetrices Medicis dicantur. In Africa *Johannes Leo* b), ſi menſibus æſtivis, calido exiſtente aëre, imbres decidant, protinus febres peſtilentiales inſequi ſcribit, magnam ſtragem edentes. In America, cum Europæi ejus loca primi obſiderent, omnes fere perierunt maligno putridoque morbo, iique præcipue, qui humiditates exhalantia loca, arboribus & fruticibus obſita, incolebant; mitius autem habuerunt, cum ſylvis incenſis humiditatem tollerent, licet maneret æque æſtuoſum clima c). Eadem vero etiam fata Ipſi Europæ in omnibus Regionibus ſunt communia. In Italia idem obſervarunt *Lanciſius*, & *Ramazzini* d), alibi jam a me allegati. In Anglia cel. *Huxham* e) humidam calidamque temperiem aëris, quod fibras relaxet, ſangvinem lentum generet, ſalibus & oleis humorum majorem acrimoniam conciliet, cauſam evadere dicit, febrium malignarum, & variolarum talium. Sub ejusmodi Atmoſphæræ conſtitutione, omnes mephitides, & omnia putrida longe pejus fœtere notat. Non aliter cel. *Pringle* f) aërem humidum poſt

magnos

u) *in Comment. Tom. II. p. 122.*
x) *in Proleg. p. 18.*
y) *Epidem. lib. II. & III.*
z) *de Temperam. lib. I. c. 4. & Comment. in Epid. lib. III.*
a) *de Medicina Indorum lib. II. dial. I. p. 33.*
b) *Hiſt. Afric. lib. I. c. I.*
c) *Swieten Comm. Tom. II. p. 122. ex Bœrhaavio.*
d) *de Conſtit. Aëris Mutinenſis.*
e) *Operum Tom. I. p. 66.*
f) *de Morb. caſtr. Part. II. cap. II. ſect. II. p. 94.*

magnos ejus calores, relaxationem vaſorum, perſpirationem inhibitam, ſangvinisque & humorum diſpoſitionem ad putredinem poſt ſe trahere, autor eſt, unde non mirum eſſe dicit, quod deinde Morbi putridi, dyſenteriæ, & febres bilioſæ inſequantur. Nil autem attinet percurrere univerſam Europam, ut hæc veritas amplius adſtruatur, ſaltem migrandum eſt in *Poloniam*, in cujus gratiam hæc omnia ſolers ediſſero. Neque hanc ab hac triſtiſſima lege exemptam video. Ut alia taceam, quæ huc trahere poſſem, unum Medicum inſtar omnium allego cel. *Erndtelium* Licet Varſaviæ, inquit, propter objectos ab auſtrali Plaga altiores montes, fracti ſint auſtrini Venti, flantibus his tamen, æque ac ubique locorum obſervamus, vivam illam elaſticitatem in ſolidis & humoribus noſtri corporis nimia humiditate debilitari, indeque ſpirituaſcentiam ſangvinis debitam ejusque motus minui, unde ad corruptiones communiter manifeſtus fit tranſitus, putridique morbi, febres petechiales, ſynochi, variolæ, morbilli tunc regnare conſueverunt g). Invenio quoque apud *Dlugoſſum* h), fidum Patriæ Hiſtoricum, commemorationem Peſtis exortæ, cum plurium menſium æſtivorum & autumnalium imbres, hyems calida inſequeretur, quæ peſtem vehementiorem reddebat. Neque mirum! Obſervatione quippe multorum Seculorum evictum eſt, Peſtem, morbum putridiſſimum, & reliquos putridos eidem inferiores, ſemper majorem ſtragem edere in calidis regionibus & menſibus æſtivis, maxime autem aëre ſimul exiſtente pluvioſo & nebuloſo, miteſcere vero, imo plane extingui vehementiore gelu, quare omnium frigidiſſimæ Regiones, *Grönlandia*, *Lapponia*, a Peſte & febribus putridis fere liberæ. Frigora autem hyberna non ſolum febribus contagioſis obſtare monet *Huxham* i), quatenus aërem faciunt puriorem, ſed & fibras fluidaque corporum noſtrorum ſua ſicca temperie corroborando, minus obnoxia Peſtilitati reddere notat. Adeo in aëre calido & humido, relaxans humiditas, in nocendo, caliditati præpollet. Ex his autem omnibus ita ſeſe habentibus, nunc liquido

g) *p. 150. 151.*
h) *lib. XIII. p. 398. Operum Tom. I. p. 66.*
i) *Tom. I. p. 66.*

con-

conficitür, si aër calidus, & ob aquarum, nulla etiam speciali labe infectarum, e nubibus deciduarum, vim, simpliciter humidus, sanissimorum corporum respectu, haberi debeat pro tali, qui pestilentiali quadam facultate est præditus, quid de calido illo aëre statuendum erit, qui humiditatibus largis imbuitur, a Terræ superficie assurgentibus & corpuscula vere jam putrida sibi arctissime sociata habentibus. Hæ certe pejoris indolis humiditates, incolas & accolas locorum ipsis expositorum circumdabunt totos, cingentque, & obvolvent, atque denso quasi agmine, quoties spiritum trahunt, invadent, perque omnes corporis externi poros admissæ, intus a calore genitis & transpirare prohibitis impuritatibus sese jungent, atque abominabili conspiratione cum iis inita, ruinam & cladem homini intentabunt. Cum aliis quibusdam Terrarum tractubus, agrum Varsaviensem, quousque ille uliginibus, stagnis & paludibus foedus est, me præcipue in Animo habere, nemo Lecturorum non divinabit. Quare contra noxas humidi caloris, quas Varsavia cum aliis Urbibus communiter debet metuere, quæque deinde adhuc seorsim, a solo natali humidiore, si hoc non ocyus exsiccetur, æstivo præcipue tempore ipsi imminent, probatissima remedia prophylactica proponere, mihi incumbit, ab amore in Cives, justaque & devota Veneratione *Coronati Capitis* exstimulato.

§. LIII.

Præsidia contra eundem. Dum illa ordine explicare aggredior, vix felicius memet officio meo defungi posse persvasus sum, quam si vestigia nunquam satis laudandi *Lancisii*, in hoc argumento occupatissimi & accuratissimi, sedulo pressero. Calidus & humidus aër suo ingenio corpora nostra putredini obnoxia reddit, multo vero magis si humiditati, putridi vapores ex quacunque causa adhuc misceantur. Apprime ergo ad labem majorem minoremve, citiorem tardioremque, quæ Valetudini ab ejusmodi aëre imminet, arcendam, quadrabunt Consilia illa, a nemine re-

ctius

ctius suppeditata, quæ usui esse posse judicat Vir expertissimus, paludum accolis, quo minus a noxiis effluviis lædantur k).

k) *de noxiis Palud. effluviis lib. I. Part. II. c. 7.*

Fuga aut mutatio loci.

Certissimum & tutissimum remedium ab *Hippocrate*, *Celso* & *Galeno* jam commendatum esse dicit *Lancisius*, fugam locorum palustrium. Non interim omnibus ea fugere, ipsisque feliciter terga obvertere licet; neque omnis Civitas æque facile aliorsum tota transportari potest, ac *M. Hostilius Salapiam* ad lacum sitam, in Civium salutem, quatuor millia passuum ab eo loco aliorsum transtulit. Eapropter patriæ sedi valide affigi coactos incolas, munire opus est, contra ejus injurias, atque quasi arte materna, Naturæ novercantis defectus emendare. Cum autem paludosæ syrtes, & cœnosa vada, non omni tempore æqua vi suum Virus in auras eructent, æstate & autumno saltem, quando cœlum est calidum, hocque subtiliores & activiores sordes ex uliginoso solo quasi provocat & attollit, atque humiditatibus innocentioribus ex alto deciduis admiscet, ad tempus minimum, si hoc fieri queat, salubrius domicilium in urbe aliam plagam respiciens, atque ita longius a palustri solo remotum, & laribus magis sibi propitiis redditis minus insalubre, quærendum est. Si & hoc asperiora fata negent, & ex regnantis tempestatis vitio humida & calida atque paludosa atmosphæra absolute inspiranda est, subsistendum omnino, & perseverandum. Ex *Lancisii* consilio interim, conclave, in quo commorari oportet, tale poterit eligi, ut in id recto itinere foeda effluvia penetrare nequeant. Eapropter sollicite quoque caveatur, ne fenestræ illius atque janua domus, recta paludosas uligines spectent l). Deinde nisi necessitas urserit, rarius foras procedendum, præcipue quando minus siccum est cœlum, atque simul magnus calor urget, ut quod est *Hippocratis* m) consilium, tum, ubi ab aëris mala constitutione Valetudini timetur, paucissimus ejus influxus in Corpus ingrediatur. Summo vero studio cavendum in locis palustribus, ab antelucano & nocturno aëre. Etenim ante ortum Solis vapores

l) *Lancis. lib. I. Part. II. c. VII. p. 134.*

m) *de Natura humana §. 19.*

putidi

putidi telluris superficiei proximiores restitant, atque altiora haud petunt, radiis Solaribus eos nondum elevantibus, & in ampliores plagas dispergentibus; post occasum autem, effluvia nobis infensa, quæ in superiore atmosphæra fluctuabant, fines illius quæ nos ambit & involvit jam egressa, denso agmine cum rore & nebulis in hanc iterum descendunt, & subsident, atque ad nos iterum appropinquant, inque nostra corpora libere irruunt. Non oblitus est hujus cautionis *Lancisius*, sed & graviter eam inculcat *Hoffmannus* n), virulentas exhalationes in aëre contentas lædere quammaxime & morbos inferre professus, si quis matutino, & vespertino, & nocturno aëri corpus committat. Neque tamen his omnibus sollicite observatis, sanitas & vita in tuto locatur, quare provida cura Superiorum poscit, in propria & civium suorum emolumenta, ut aëri adhærescens noxa quantum fieri potest obtundatur, enervetur, & prohibeatur.

n) *Med. syst. Tom. II. c. IV. §. 19. 20. 21. 22.*

Ignis.

Ab antiquissimo jam tempore, cum successu tentata est vitiosi hujusmodi aëris correctio per Ignem. Lacus erat in Argivorum & Mycenæorum agro, in quo Poetæ fingunt Hydram illam Lernæam 7. capitum constitisse, quam post infinita mala ab ea illata, Hercules tandem interfecit. Sed hæc Hydra nil aliud fuit, quam ipsa palus, exitiosas exhalationes evomens, cujus fontes Hercules o) igne occlusit & siccavit, ope usus Jolai, qui vicinam dicitur sylvam accendisse. Ante *Hippocratem* adeo, *Jachen* Aegyptius pyrarum incensarum igne, & *Acron* Medicus flamma ex odoratis lignis Cypressi, Juniperi, & Piceæ, eundem attenuare, movere, & venenatum ejus miasma destruere moliti sunt, ut ex *Suida* & *Plutarcho* probat *van Swieten* p). Ipse autem *Hippocrates* eadem ratione corruptum aërem emendare laboravit; namque de eo ita scribit *Galenus* q): „Laudo admiratione dignissimum *Hippocratem*, quod „Pestem illam ex Aethiopia Græciam invadentem non aliter „curavit, quam convertens aërem, & mutans, ut neutiquam

„talis

o) *Vossius Orig. Idolot. lib. II. c. 15.*

p) *Comment. Tom. II. p. 124.*

q) *libro de Theriaca ad Pisonem.*

„talis inſpirari potuerit. Jubens ergo per totam Urbem ignes „accendi, & non vulgari materia nutriri, ſed coronas & flores „fragrantiores conſuluit eſſe ignis nutrimentum, & inſuper pro„jici aromatum pingviſſima, & fragrantem odorem habentia, „ut ita purum aërem homines hac mutatione facta inſpirarent.„ Igni quoque vim medicam contra peſtilentem aërem adſcripſit *Plinius* r). Falſam equidem habet de Peſte, ab *Hippocrate* Igne devicta, hiſtoriam *Mead*, cum nil de hac re in Operibus *Hippocratis* s) legatur, atque etiam vim ignis ad corrigendum aërem pene imaginariam aut plane noxiam declarat, quod miror. Magno Loimiatro *Diemerbrœckio* interim judice, nullum melius peſtilentis aëris correctorium in rerum Natura datur, quam Ignis t). Atque eleganter *Lanciſius* accenſis ignibus paluſtre cœlum ab offuſa halituum malignitate purgari docuit u), quia utraque Atmoſphæræ miaſmata, animata ſcilicet atque inanimata, per accenſum ignem valide deſtruantur, disjiciantur & diſpellantur. Scilicet quicquid in aëre volitat natitatque, id cum eo movetur ad ignem, quia in loco, ubi hic ardet, aër rareſcit, appellentique alii haud renititur. Igitur contenta aëre, quæ verſus ignem cum eo ruunt, admiſcentur flammæ, ſolutaque comburuntur, ſicque vel in cineres fatiſcunt, vel abeunt in fumos; ita ipſe aër, antea denſus, humidus, impurus quaſi, a fœcibus ſuis depuratur, puriorque & tenuior redditur. Urget *Lanciſius*, febres epidemicas, quæ Romæ in Leonina Civitate graſſatæ ſunt, accenſis reſinoſis lignis, intra majores cœnoſas foſſas, quæ ædes & vicos Leoninæ civitatis ſpectant x), ſub initium averti & depelli potuiſſe, niſi opinionum diſſenſus obſtitiſſet. Conſilium dedit Sanctiſſimo Patri *Clementi XI*, ut lues in Urbe veteri graſſans ſic averteretur, de reſinoſis lignis, Junipero, Pino, Malo medico, Cupreſſo, concremandis, poſt repurgatum aërem ſuperfuturos alcalicos cineres adjiciens, ſoli perniciem excuſſuros. Idem conſilium repetiit y), cum febres Balneo regii ſtragem ederent, ingruente nocte, atque oriente Sole ligna ejusmodi, qua parte Urbs præſertim lacunas

ſpectat,

r) *Hiſt. nat. lib. XXXVI. c. ult.*

s) *de Peſte cap. II. pag. mihi* 87. 88.

t) *lib. II. de Peſte p.* 171.

u) *de noxiis Palud. effluv. lib. I. Part. II. c.* 5.

x) *de noxiis Palud. effluv. lib. II. Epid. I. c.* 4.

y) *lib. II. Epid. III. c.* 4. *p.* 216.

ſpectat, affatim comburenda eſſe ſuaſit. An omnia hæc egregia, ſuo tempori ſaltem, ſuisque Civibus ſcripſit, an in uſus Poſteritatis omnium Regionum, Vir de omnibus immortaliter meritus? Nonne monita ejus attendi & expendi merentur ab omni ſaniore Politia? Agrorum fertilitati conſulturus *Virgilius* egregie canit z)

z) *Georg. lib. I. v. 84. ſeq.*

Sæpe etiam ſteriles incendere profuit agros,
Atque levem ſtipulam crepitantibus urere flammis,
Sive inde occultas vires & pabula terræ
Pingvia concipiant, ſive illis omne per ignem
Excoquitur vitium, atque exudat inutilis humor.

Eheu autem! quid juverit proſpicere pani quotidiano, atque obicem ponere annonæ caritati, niſi aër internecinus eſſe deſinat, Vitaque & ſanitas ſuperſit, larga terræ matris munera in ſuccum & ſangvinem converſuris. Europæos primos in Americam advenas, vitium aëris multis ſociorum ferale, ſuſtuliſſe ſylvarum incenſione, in antecedentibus retuli. Nimis autem ſylvis dives eſt Poloniæ regnum, nimis illis abundat tractus Varſavienſis, quam ut deficeret ſufficiens lignorum commeatus, quando illo opus erit, ad conciliandam aëri probitatem. Neque aliud quam utiliſſimum molimen haberi debebit, exſtruere in locis paluſtribus, vel circa ea, ex *Lanciſii*, de quo jam verba feci, Conſilio, officinas lateritias, Vulcanique in illis dominantis tutelæ & præſidio conſtanti, ſalubritatem locorum circumjacentium committere.

Ventus, Exploſio Tormentorum,

Sed miſſo igne, venio ad aliud magnum auxilium, quod contra aërem a calore humido depravatum, & putidum, pollicetur Ventus. Illum ſtagnantem aërem in motum abripere, atque purgamenta quævis ipſi inhærentia diſſipare, & everrere, damnaque inde obortura procul abigere, frequentes obſervationes docent. At vero ſalubrem & medicum eorum afflatum ex voto procreare, accerſere, & dirigere haud licet, ſed ab Ar-

tifice

tifice & Directore mundanæ Machinæ ejusque beneficæ Providentiæ nutu, unice is expectandus est. Id ipsum adeo agnovit superstitiosa Vetustas. Cum Græcorum Exercitui irasci desineret *Apollo*, ipsum validum Ventum misisse, qui aërem pestilentem, a quo tot homines interierant, repurgaret, refert *Homerus* a). Neque tamen omnis nostro hominum arbitrio potentia Ventos creandi denegata est. Ipse scilicet ignis, statim ubi accensus est, generat Ventum, ac quo major est lignorum urentium apparatus, eo magis commovetur aër, ejusque antea pacatissimum flumen rapida celeritate undat; quare magnis incendiis, magni ordinarie Ventorum tumultus sociantur. Sed & tormentorum bellicorum & sclopetorum explosione, fortiter concutitur & agitatur aër circumfluus. Eapropter Præsidiarii Tornacenses, illa pulvere pyrio indito urbi obverterunt b), ut sonitu & commotione aëris violenta, penetrantique odore, aër a latente in eo miasmate contagioso liberaretur, & civitas a peste immunis præstaretur. Ut hos in fines igni nil tribuit, ita etiam nihil dat explosioni tormentorum, Cel. *Mead* c), quam re festinantius considerata aliquos suasisse dicit. Fallitur autem Vir cœteroquin eruditissimus; nam aëris concussionem inde oborientem, & a valido hoc motu ejus mutationem, in quævis ejus contenta redundantem, nemo facile in dubium vocaverit. Igitur quoties aër eminente vitio laborat, meo judicio, recte ad Pyrotechniam recurrendum vult Michael *Boudowyn* d), a tormentis explosis salutiferum Ventilabrum non immerito sperans. Quando sua Natalitia, suosque dies onomasticos, inter communes plausus, & festiva gaudia concelebrant Magni Principes, ordinarie in lætitiæ publicæ significationem Tormenta explodi solent. Quam prudens & providum foret institutum, in Arcium Regiarum, non omnino salubri solo & aëre gaudentium, vicinia, alio prorsus tempore, idoneis locis, tormentorum explosionem adornare, ut nempe Summis Imperantibus salvis, & sospitibus, dies festi numerosi tanto certius favente aëre, tantarum Vitarum,

a) *Iliad. lib. I. p. 21.*

b) *Lemnius de occult. Nat. Mir. p. 227.*

c) *de Peste Cap. II. p. 89. edit. Oper. Götting.*

e) *in Ventilabro medico-theologico, Antverp. 1666. Part. II. quæst. 6. p. 326.*

rum,

rum, ut omnium, custode, redirent. Atque cum hodie in media pace, semper & ubique de bello cogitetur, vixque ulla lectis militibus quies indulgeatur, sed conscripti exercitus repetitis lustrationibus perpetuo in armis esse jubeantur, & exerceantur, operæ pretium foret, quando cum nullo hoste adhuc dimicandum est, interea hostes occultos & invisibiles circa paludes & stagna nunquam parvi faciendos, qui, innumerabilibus agminibus cœcas telluris uligines egressi, aërem tenent & implent, aggredi, eosque sclopetis petere, atque vel fugare, vel perimere. Quanto usu sese commendare debeat, in locis ubi opus est, magnum bombardarum numerum exoneravisse, ex artificio quorundam Operariorum abunde constare potest, qui descensuri in puteos profundos, vel in altius excavatas foveas, limosa colluvie & tetro odore squalentes, candelæque appropinquantis flammam extinguentes, ut latitantem ibi deleteriam sibi futuram malignitatem vincant, & excutiant, globum ferreum a pyrio pulvere ignivomum antea injiciunt, & crepare faciunt.

Fumi & Vapores acidi.

Magnum deinde, contra vappidum & paludosum aërem, tutamen exsurgit ex fumis & vaporibus acidis, in eundem liberalius emissis. Enim vero, aut calidus & humidus aër solus alcalescere facit nostros humores, aut in tali vere fluctuat fœdum & putidum alcali; utroque in casu acidum, si eodem omnis atmosphæra imprægnetur, potenter nobis opitulatur. Datur nempe inter acidum & alcali naturalis quædam Antipathia, odiumque utrinque concreatum, gliscensque semper bellum intestinum, ita quidem, ut si sibi invicem obviam fiant, statim inter se congrediantur, & pugnent, sæpeque multo cum strepitu, ac nulla obtineatur quies, quam ubi alterutrum alterum superaverit & confecerit, aut ambo semet penitus attriverint, & deleverint. Eam ob causam, acetum ad putredinem veram humorum, corruptionemque eorum mortiferam, adeo prodesse, palam elocutus est *Bœrhaavius* f), ut nihil habeat simi-

f) *Chem. Tom. II. p. 185.*

le;

le; vel unum phænomenon, quod æstuantissimo fervore autumni putredinem intentante, caro cruorque copioso perfusa aceto, sincera serventur, hoc probare contendens. Memoratu dignissimum est, quod acetum sali volatili animali, propter oleum combustum fœtidissimo, affusum, cumque eo digestum & destillatum, non saltem omnem prorsus ejus fœtorem deleat, sed & gratissimum ipsi conciliet odorem g). Appositissime ergo suadet *Lancisius* h), ut in palustri aëre perpetuo gestetur spongia, aceto cum spiritu Vini remixto imbuta, quia hoc, poros narium atque asperæ arteriæ benigno halitu implente & firmante, aëris venenum partim intercipiatur, partim corrigatur. Acetum acre, addita camphora, olfaciendum esse suadet *Huxham* i). In ipsa peste Medici suos ægros invisuri, sapienter aceto, (quod & epotare jubent Loimiatri & quotidie cum fructu potavit Cel. olim. Medicus in Belgio *Sylvius*), madentem spongiam ori applicant, & nullum aërem inspirant, nisi per hanc spongiam. Namque experientia constitit, loca illa, in quibus conficiebatur aut destillabatur acetum, immunia a malignis febribus mansisse. Consultius ergo omnino est, replere totam atmosphæram in qua degitur, vaporibus ex aceto, id quod pulcherrime & summa cum utilitate impetratur, si id in ollis, aut vasis aliis apertis, latioremque superficiem habentibus, collocetur super ignem, atque leniter sic evaporet. Hac sane arte mihi & toti Familiæ meæ consuluisse, non facile oblivīscar, cum in urbe nostra a platearum illuvie, & morbis grassantibus, fervente bello, pessima mephitis dominaretur. Id quoque probat *Meadius* k), utile enim credit, vapore aceti domus replere, aut solius, aut addito nitro, injecto candenti ferro, aut tegulæ. In Conclavi aërem Aeolipila corrigendum vult Dolæus l), liquore alexipharmaco repleta, pro vento artificiali efficiendo. Duplici igitur respectu hoc molimen fructuosum erit, sed liquor alexipharmacus melior non datur, quam acetum.

g) *Huxham Operum Tom. I. p.* 162. 163.

h) *de Palud. lib. I. Part. II. c.* 7. *p.* 141.

i) *Tom. I. p.* 271.

k) *de Peste c. II. p.* 90.

l) *in Encyclop. medica lib. IV. c.* 5.



Verum penetrantiores adhuc ſunt fumi acidi, e mineralibus aſſurgentes. Longe antiquiſſimus eſt ſulphuris communis, ſeu vivi uſus, in ſuffitubus m). Hujus fumum jam adhibuit *Melampus*, cum *Prœti* filias ſanandas ſuſcepiſſet. Atque Ulyſſes ædes occiſis Procis ſangvine manantes, & cadaverum putore infectas, ſulphure accenſo luſtravit n). Efficaciſſimus eſt ſpiritus acidus, qui ex ardente ſulphure generatur, & in auras migrat, putrefactionemque in omni facile putreſcente cohibet, meritoque in ipſa Peſte ab *Helmontio* o) & aliis magni æſtimatur. At vero hoc reſpectu egregius, alio eſt nocentiſſimus Sulphuris accenſi vapor, & lethalis ſæpe, incautius appropinquantibus, quia acidum hoc cauſticotatum agitatiſſimum applicatur nervis, qui muſculos movent, nectentes interſtitia ſegmentorum cartilagineorum, in arteria aſpera, pulmonumque bronchiis, & veſiculis p). Hinc hos ſpasmo convulſos adeo contrahit, ut pulmo in tuſſim anhelam quaſſatus fruſtra, penitusque contractus, non patiatur ſeſe expandi ab aëris inſpirandi pondere, licet laborioſo at inani anhelitu dilatetur pectus. Quare recte Cl. *Crantzius* q) de hoc fumo pronunciat, quod omnia Animalia reſpirantia necet. Id non ſaltem liquido evincit famoſa illa in Italia *Grotta del Cane*, ſed & huic analoga illa fovea Pyrmontana r), vapores ſulphureos ex pyrite exſpirans, & animalia necans. Hi adeo ſuper ipſam medicati fontis ſcatebram oberrantes aquæ innatantes anates juniores mox interficiunt, adultiores, ipſaque Animalia quadrupedia, ut canes, in ſuffocationis præceps periculum adducunt. Mirari ergo haud ſatis poſſum, quando non tantum *Dioſcoridem* ſulphuris, in pulvere equidem intus tuto aſſumendi, ſuffitum, etiam tuſſientibus & ſuſpirioſis commendare video, ſed *Bennetum* s) adeo tabidis & extreme ſuſpirioſis, ex floribus Sulphuris, foliis tuſſilaginis admiſtis, fumum per fiſtulam tabaco ſugendo deſtinatam in os adducendum laudare, animadverto; atque eundem fumum ab aliis, Lethargicis, Soporoſis, Syncopticis excitandis deſtinari intelligo. Non ad deleteriam illius

m) *Schulze Hiſt. Med. p.* 90. §. 27.

n) *Odyſſ. lib. XXII. in fine.*

o) *Tumulus Peſtis.*

p) *Bœrh. Chem. Tom. II. p.* 369.

q) *Mat. med. III. p.* 103.

r) Seip Beſchreibung des Pyrmonter-Brunnens, *Sect. III. p.* 90. *ſeq. & p.* 147. *ſeq.*

s) *in Theatro Tabidorum.*

lius vim, qua refpirationi inimiciffimus eft, refpexiffe videtur *Mead*, quando ob acidum fpiritum penetrantiffimum, quo abundat, aliquid in corrigendo aëre promittere dicit t). Abftinendum potius eft ab ancipiti adeo & periculofo auxilio hujus fumi, licet putidæ atmofphæræ correctionem validam promittat, nifi fub liberrimo cœlo is excitetur, proculque poffint effugere qui eum cum damno maximo infpirarent.

t) *l. c. p.* 91.

Aequas fere vires exerit, qui longe tutior eft, nilque fuffocantis habet, quin multis odore non ingratus eft, Vapor pulveris pyrii, ex carbone, fulphure, & nitro ut notum, compofiti, in cujus flamma, mitigata & cicurata eft vis fuffocans Sulphuris. Illum ad male olentem fœculentumque & peftilentem aërem corrigendum *Petrus Salius Diverfus* u) & *Paulus Zachias* x) ex *Lemnio* jure extollunt. Inter recentiores Medicos Summus *Bœrhaavius* y) pulveris bellici fumum faluberrimum effe Peftilentiæ tempore, atque nitri fulphurisque fulmineum totumque acidum Vaporem, aërem omnem emendare fcribit. Accedit autem huic Vapori acido, putredini adverfiffimo, & eapropter fumme proficuo, celerrime quaquaverfum diffufo, alia adhuc eaque fumma energia, quam in antecedentibus jam commemoravi. Scilicet cum Ill. *van Swieten* z), & eapropter accenfum pulverem pyrium magnifacere debeo, quod valida explofione aërem moveat efficaciffime, fimulque viva flamma late difperfa, eundem luftret. Prorfus eleganter hunc effectum exponit Eruditiffimus *Schulzius* a). Pulvis pyrius, inquit, accenfus, illico cum vehementi explofione & dilatatione deflagrat, unde circumvicinum aërem valde commovet, exagitat, & permifcet, inque altum evehit. Quo fit, ut vappidum diuque ftagnantem, & vel conclavi, vel fuperficiei & angulis platearum inhærentem aërem propellat, ficque paria faciat, fuccenfis ignibus, quibus nil potentius, ad aërem peftilentem humidum corrigendum, omnis retro antiquitas excogitare potuit. Denuo igitur quantum hic valeant Tormento-

u) *de febre peftilente c.* 20.

x) *Quæft. Med. leg. lib. III. Tit. III. quæft.* 4.

y) *Chem. II. p.* 369.

z) *Tom. II. ad aph.* 605. *num.* 4. *p.* 127.

a) *diff. de Suffimentis* §. 8.

rum bellicorum & sclopetorum fulmina atque tonitrua, clarissime innotescit.

Verum & solum Nitrum, prunis inspersum, elargitur vaporem acidum volatilem, pulmonibus haud inimicum, non facile quiescentem, sed longissime latissimeque per aërem divagantem, ac ejus emendationi convenientissimum. Quin & Vetustati jam in suffimigiis usurpabatur sal marinus, & fossilis, carbonibus candentibus injectus, mobilissimum halitum acidum exspirans, qui illud invisibile noxium miasma, in aëre stabulans, aggreditur & domat. Forte hunc effectum desideratum tanto efficacius edit, quod ob aquam sibi intermistam, dum hæc a calore elicitur, crepitum quendam edat, atque aërem agitet, ignemque excitet & propaget.

Jentaculum congruum. Hæc quæ memoravi, primaria sunt auxilia, quibus decenter in usum vocatis, aër humido calore peccans atque etiam palustris, quantum fieri potest, emendatur. Verum dum hoc fit, simul requiritur, ut in corpore humano illæ præsto sint conditiones, quæ & libero ejus incursui, & fœdis halitibus, quos non satis emendatus, aut se non satis emendari patiens secum fert, resistant, obicemque ponant. Facile autem perspicitur, hoc tutaminis genus tanto magis necessarium fore, quando fuga hujus aëris prorsus non permittitur, ejusque insuper correctio negligitur, & obiter habetur. Summi momenti tunc est consilium, ut nemo procedat in publicum, jejuno vacuoque Ventriculo b). Aër perniciosis immunditiis refertus nos ingreditur, vel per asperam arteriam, vel per œsophagum, vel per poros cutaneos. A triplici hoc ingressu, cum is ipsi præpediri omnino nequeat, defenditur corpus, damnaque ab eodem pendentia infringuntur, & obtunduntur, idoneo & conveniente jentaculo. Haustulus vini generosi hungarici, vel melius adhuc rhenani, cum pane tosto; frustum panis tosti, aceto theriacali vel simplici meraco ebrium; Jusculum ex Cerevisia aromate conditum; zingiberis vel calami

b) *Lancis. l. c. p. 137. Hoffm. Med. syst. Tom. I. lib. II. c. III. §. 18.*

mi aromatici conditi pauxillum, atque apud pauperes allium, saluberrimos fructus pollicentur. Omnibus jejunis, quod bene animadvertit *Hoffmannus* c), vehementior est inspiratio, & aër plenius ad interiora admittitur. Ventriculo nempe prorsus vacuo, collapso, & nullatenus distento, inspirantibus diaphragma profundius versus cavum abdominis deprimitur, totaque thoracis cavitas amplissima redditur. Itaque pulmonibus explicatissimis, largissimo flumine recipiendus aër in eos irruit libere, atque una vice haustus, pro majori sua quantitate majorem etiam copiam effluviorum deleteriorum secum adducit. Moderatiore vero impetu admissus per asperam arteriam, atque simul ex parte deglutitus & in Ventriculum appellens inquinatus aër, qui Nausea mota, quin & Vomituritione aliquando malignum suum ingenium statim prodit, medicinali jentaculo assumto, antitoxicum offendit, quo ejus virulentia ocyus obtunditur, & enervatur, ut saltem integra vi lædere nequeat. Deinde cum *Sanctorio* d) docente, Somnus transpirationi maxime faveat, ita ut peracta coctione in somno matutino, libra perspirabilium excrementorum horæ spatio exhalare soleat, facile patet, mane poros omnes cutaneos & pulmonicos quammaxime esse patulos & apertos. Recipient ergo hi tanto citius illabentem aërem, & simul quod is in sinu suo gerit, occultum Virus, atque si forte aura matutina adhuc frigufcula claudantur, claudentur dum a somno laxa admodum hiabant tum demum, quando illud largiter satis jam suxerunt, & in humorum Oceanum intruserunt. Quo hoc omne impediatur, firmato Ventriculo, & illi ingestis talibus, quæ cor cum arteriis vegetum reddunt & incitant, circulumque sustentant, efficiendum est, ut perspiratio promoveatur & augeatur. Huc cardiacum Vinum, acetum, quo, Bœrhaavio e) judice, certius & efficacius sudoriferum ignoratur, & alia laudata spectant; cum e contrario stomachus omnino vacuus, multiplici ratione, perspirationem per Sanctoriana observata valde minuat f).

c) *l. c.*

d) *Med. Stat. Sect. IV. aph.* 1. 2. 7.

e) *Chem. Tom. I. p.* 186.

f) *Sect. III. aph.* 2. & 11.

Quia



Exspuitio Salivæ.

Quia autem ut dictum, quemadmodum per alias vias, ita & per œsophagum, aër impurus ad Ventriculum descendit, & deinde altius in viscera penetrat, salivæ antea arctius immistus, danda est opera, ut hæc quoties in ejusmodi aëre versamur, nunquam deglutiatur, sed sæpius exspuatur insuperque talia ore detineantur, quæ ejus fluxum proliciunt. Laudat, dum cum *Meadio* g), *Hoffmanno* h), *Huxhamo* i), & aliis hoc momentum magnifacit, & injungit *Lancisius* k), clarissimum aliquem Medicum Polonum *Dobrzensky*. Hic naturæ impulsu, quo, quando res insuaves & fœtidas olfacere cogimur, statim ad exspuendum invitamur, concitatus, illum sibi in beneficium cessisse asserit. Etenim nullo alio præservativo remedio, nisi sola cautela, ne salivam deglutiret, semper exspueret, quando intra sphæram activitatis contagiosorum Morborum moraretur, ab omni contagio, a quo cœteroquin nunquam cavit, se feliciter tutatum esse refert. Magnum, ex Illustrium Virorum suffragiis, sententiæ Poloni Medici pondus accedit. Imitatione dignus est omnino, & consilium ejus maximopere attendi meretur; in eo saltem ille sese fefellit, quod in exiguo suo libello, quem *Præservativum universale naturale, contra omnem in aura serpentem contagionem* l), inscripsit, exspuitionem salivæ, nimis illi soli fisus, pro prophylactico universali venditaverit. Notavit eum eapropter merito, & modeste confutavit, Eruditus, sed infelix Avus meus, *Johannes Christianus Tralles*, Physicus primo Vratislaviensis, deinde Copiarum AUGUSTI II. Gloriosissiimæ Memoriæ Medicus primarius, Archiatri honores sperare jussus, sed hausto in militari Nosocomio contagio, petechiali febre misere mortuus, & Varsaviæ sepultus *). Hic nempe in parvo Schediasmate eleganter probat, non saltem per œsophagum, sed & per aliam portam, laryngem, & per myriades porulorum cutaneorum aditum esse æque facilem, & aëri, & ipsi inhærenti contagio. Manet inte-

g) *Mead de Peste c. II. p. 94.*

h) *Hoffm. Med. syst. Tom. II. Part. III. c. 3. §. 16.*

i) *Huxham. Operum Tom. I. p. 271. edit. Lips.*

k) *Lancis. l. c. p. 141.*

l) *vide & eundem Autorem in Misc. Nat. Cur. Dec. I. Anno IX. obs. 170.*

*) *In Exercitatione de insufficientia exspuitionis salivæ, pro obtinenda gloria, præservativi universalis naturalis, Pestis. Olsnæ Siles. 1680.*

interim exſpuitioni ſalivæ ſua laus, ob cujus crebriorem affluxum & effluxum concitatum, ipſamque exſpuitionem ſic proritatam, ſuctio fumi tabaci in numerum prophylacticorum remediorum, graſſantibus vel imminentibus morbis epidemicis, non immerito fuit relata, quæ ergo iis, qui adſuevere, niſi abuſu peccent, in aëre inſalubri verſantibus, apprime erit utilis. In peſte Noviomagenſi præcavenda, *Diemerbrœkius* m) Tabaci fumum, quatenus ſalivæ exſpuitionem promovet, inſignem ſeſe deprehendiſſe enarrat. Atque negari nequit, Belgis, circa loca uliginoſa & paludoſa habitantibus, matutino tempore fumigationem herbæ Nicotianæ valde eſſe proficuam.

m) *de Peſte lib II. p. 171. laudat & hunc fumum Mead c. II. p. 93.*

Victus decens, & Temperantia.

Ducit me ſaliva, quæ, dum alimenta capimus, ſub maſticatione, cum iis remixta neceſſario deglutienda eſt, ac cum menſtruo Ventriculi digeſtioni illorum inſervit, ad juſtam Victus rationem, in fœculento aëre degentium. Semper inſignis Virtus eſt frugalitas & temperantia; hic vero quammaxime utilem ſeſe præſtat ſuis Sectatoribus. Multiplici autem ex capite noxia evadit ingluvies & commeſſatio. Cruditates namque in Ventriculo cumulans, maxime ſi illæ nidoroſæ fuerint, nidum parat Miaſmati putido aëreo, in quo hoc foveatur & fœcundetur. Deinde ingluvies omne corpus implet ſuccis impuris, aut ſi Vis Viſcerum gulæ delictis expiandis par ſit, ſaltem nimiam ſangvinis boni copiam generat. Utroque in caſu illud vitia aëris facilius ſuſcipit, ſicque & commiſſos diætæ errores gravius luit. Modico ergo victu utendum eſt iis, quos improbus aër circumvallat, neque modico ſaltem, ſed & ſelecto, atque apprime tali quem ſuppeditavi, cum de diæta ſub calido & ſicco cœlo neceſſariâ, exponerem.

Potus accommodus.

Potus ſit Cereviſia tenuis, vel aqua ſimplex, diaphana, pura, aliunde advecta, nullo cœno contaminata, quæ ſi magno infortunio non alia haberi queat, adjectu fruſti Calami aromatici, vel admiſta modica quantitate aceti, corrigi debet. Prodeſt & decoctum avenæ vel hordei cum ſucco citri, vel pau-



xillo aceti, admiſtis ſyrupis aut ſuccis fructuum horæorum, & modico Vini. Valde quoque conducit Vini meraci hauſtulus, vel hungarici, vel rhenani, moſellani, burgundici, quia in his lene acidum magis, quam in illo, eminet. Vinum adeo opportunius eſſe paludum accolis, quam aquam, præſertim annuum defæcatum, auſterum, & ſubtile, aſſerit *Lanciſius* n). Longa quoque experientia edoctus pro certo affirmat *Hoffmannus*, graſſantibus populariter morbis, ab aëris conſtitutione calida & humida, eos qui exquiſitam victus rationem tenuerunt, & quotidie bono Vino moderate uſi ſunt, incommodi ſenſiſſe nihil. Eapropter Vinum bonæ notæ & præcipue rhenanum, pro optimo remedio præſervatorio declarat o), hocque mane vel inter cibos epotum, vires mirifice reficere, ſangvinis progreſſum cum excretionibus promovere, ac putredinoſæ corruptioni reſiſtere, ſcribit. Magis fere favet Cl. *Huxham* p) Vino rubro, tanquam acido, & ſimul auſtero, vel ſoli, vel cum dimidia parte aquæ, in qua pauxillum Cinnam, & Macis ſit incoctum, quia talis potus vim fibrarum & ſangvinis craſin firmat, humorum autem putrefactioni reſiſtit maxime. Hic ſi adeo bene conveniat, tanto certius oberit infuſum Thée, cui ſeculum noſtrum adeo adſuevit, quod ut calidum & humidum, noxas a calido & humido aëre mirum quantum juvabit. A largiore adeo potu, licet non calido, dehortatur *Lanciſius* q) eos, qui aërem ſtagnis lacuniſque circumfuſum inſpirare tenentur, cum hic aqueis particulis magis redundet, quam apricus & ventilatus. Rectiſſime vero rejicit potiones & calidas & tepidas, actu frigidas vero, ac nive per æſtatem rigentes ad præcautionem iis conducere affirmat, qui paludum, atque humentium littorum ſunt habitatores, variorum Clarorum Virorum teſtimonio adducto, cui ſuum proprium addit, nitroſis ſalibus, quæ nivi & glaciei inſunt, fauſtum effectum tribuens. Nil doctiſſimo Viro opponere auſim, ſaltem cautione magna opus eſſe firmiter perſuaſus ſum, ne damna calidi potus evitaturi, in alterum extremum delapſi, impenſe frigido non minus plectamur,

n) *l. c. p.* 138.

o) *Med. ſyſt. Tom. IV. Part. I. p.* 265.

p) *Tom. I. Operum p.* 242. 329. *& alibi.*

q) *l. c. p.* 138.

mur, cum a frigidiuſculo & ſubfrigido egregia commoda obtinere potuiſſemus.

Ut regimini Vitæ, quod ediſſero, nil deſit, de Somno adhuc mihi verba facienda ſunt. Dum illum capimus, omnia ſolida relaxantur, & cutis tota quammaxime, & pulmo explicatus, ſub lenta inſpiratione. Innumerabilia ergo in hujus & illius ſuperficie oſtiola panduntur, quæ quicquid ſeſe indere molitur, lubenter admittunt. Valde igitur detrimentoſum haberi debet, in aëre fœculento indulgere ſomno, maxime Aeſtate & Autumno. Tanti momenti habuit hoc argumentum *Lanciſius* r), ut integrum caput de eodem conſcripſerit, in quo vices miſerorum colonorum, & incautorum Venatorum & Peregrinorum dolet, ſimulque triſtiſſima exempla eorum adducit, quibus in paludum Vicinia indormientibus, infelix ſomnus non ſaltem mortis imago, ſed hujus adeo frater & Auctor exſtitit. Igitur & diuturniorem adeo moram & cunctationem in ejusmodi locis diſſuadet, a virulentis moleculis aëreis noctu adhuc pernicioſioribus, a motu circulatorio ſub ſomno langvidiore, & poris patentioribus, quibus illæ facilius admittantur; a propulſandi eas facultate imbecilliori, omnia mala deducens. Seria Monita huc facientia, ad *Lanciſium* provocans, etiam ſuppeditavit *Hoffmannus* s). Illum autem adhuc audire juvabit, quando abſtinendum a Somno in cubiculis ad Euronotum, vel ad Auſtrum converſis, & aquilonarem plagam ſeligendam inculcat, quia ex lacunarum centro, effluvia celerius per lineam rectam, ac propterea majori copia fluant, quam per obliquam, in qua diſtrahantur & debilitentur.

Vitatio Somni circa loca paludoſa.

r) *de noxiis Palud. effluv. lib. I. Part. I. c.* 21.

s) *Med. Syſt. Tom. II. p.* 231.

His omnibus vero probe obſervatis, tandem bono animo eſſe oportet, & placidæ Tranquillitati mentis ab affectubus vacuæ, omni opera ſtudere, divinoque auxilio fidere, atque in ſinu Providentiæ tutum requieſcere t). Hujus tantum Virtute id impetrare licet, de quo Stoica ſua Philoſophia turgidus perperam gloriatus eſt *Seneca* u), firmato animo nos eſſe

Tranquillitas Animi.

t) *Lanciſ. l. c. p.* 142.

u) *lib. II. Nat. quæſt.*

 poſſe,



posse, licet inconcussi esse nequeamus. Tanto magis autem firmitati huic sibi comparandæ opera danda, quo magis, *Thucydide* x) & *Diemerbrœckio* y) testibus, vagantibus popularibus morbis, familiaris est Animi consternatio, & terror panicus, ad desperationem usque; quo magis, notante Cel. *Pechlino* z), in morbis epidemicis eos imprimis affici videmus, quos metus male habet; quoque magis communis & plurimis nota est Observatio, nil deterius esse ad contrahendum adeo & fovendum malignorum Morborum contagium, quam meticulosam ejus ideam, & conceptum inde Animi mœrorem. Hæ considerationes sine dubio eo perduxerunt *Rivinum* a), ut contagio pestilentiali non multum dederit, timoremque solum fere primariam truculenti morbi causam habuerit. Neutiquam interim negari potest, Animum compositum, ipsamque lætitiam animi mirifice prodesse, in tali aëre degentibus, qui semina morbosa in se complectitur, cum illa nervis mirifice blandiatur eorumque fluidum ad alacriorem fluxum exstimulet, omnemque circuitum sangvinis & humorum vegetiorem reddat, ac perspirationis successum egregie promoveat. Longe vero alius est mœstitiæ in Corpus effectus; nam hæc cum timore cerebrinos canaliculos, & nervos inde egredientes, flaccescere facit, appetitum dejicit, pulsum langvidum reddit, debilitato cum arteriis corde; ut ita a corporis peripheria, cum subterfugientibus aëreis impuritatibus, ad illud facilius redeant fluida. Eapropter non dubitavit *Lancisius*, hilaritatem tanquam pestilentium morborum antidotum laudare b). Igitur ad vires & machinæ corporeæ, & ipsi Animo addendas, suadet Cl. *Hebenstreit* c), ut Vini generosi largitione publica, ad recreandos Pauperum animos, & oblivionem periculi illis inducendam, progressus Epidemiarum impediatur. Id sine dubio tanto certius obtinebitur, si tubarum clangor & fidium dulcissimi concentus accesserint. Legitur quippe apud *Plutarchum* d), *Thaletem* quendam *Cretensem* a Lacedæmoniis Pestem abegisse sola Musica, id quod *Hieronymus Mercurialis* e) recte Spei,

x) *in Histor. Pest. Athen.*
y) *de Peste.*
z) *Observ. lib. III. obs. 20. & 21.*
a) *diss. de Peste Lips.*
b) *p. 143.*
c) *Anthropol. forens. Sect. I. c. 4. p. 161.*
d) *libro de Musica.*
e) *de Pestilentia c. XXII. p. 83.*

Spei, gaudio, & lætitiæ, tribuit, quibus fiat, ut & Animi & Corpora felicius malo resistant. Talia si possint curæ a Vino & choreis hebetatæ, grassantibus jam morbis epidemicis, quid poterit mentis alacritas, quando hi saltem imminent, & corpora aggredi possent, nisi idoneis præsidiis reluctaremur? Quanquam autem illa omnia junctim inculcentur & observentur quam scrupulosissime, excedit tamen subinde aëris vitiosi malitia omnium illorum efficaciam. Eapropter, ut verbis utar Cel. *Ramazzini*, non pauci quoque momenti erit, ad tutandam Principis Valetudinem f), observare cum incipiunt populariter vagari quidam Morbi; & si affectus hujusmodi ab aliquo aëris vitio ortum duxerint, eum hortari, ut ad salubriorem locum sese transferat.

f) *de Valetudine Principum tuenda cap. III. operum p. 719.*

§. LIV.

Vicissitudines Aëris subitaneæ, & primo mutatio calidi in frigidum.

Hactenus occupatum me tenuit Aër unius alicujus & simplicis, vel & complicatæ affectionis, utriusque autem ejusdem manentis ad tempus tenax, cum suis noxiis effectubus, quos Corpori humano infert. Jam officium meum poscit, ut de ejus mutationibus, & vicissitudinibus sese celeriter excipientibus, agere haud obliviscar. Omnem citatam rerum mutationem periculosam esse, Vetus proverbium innuit; mutationem subitaneam atmosphæræ, in qua vivimus, Valetudini humanæ summe ancipitem declarari debere, observata ubique obvia docent. Sapienter jam notavit *Corn. Celsus*, ex tempestatibus optimas esse æquales, sive frigidæ sint, sive calidæ, pessimas autem, quæ variant maxime g). Vel obiter attendens unusquisque, per propriam experientiam de hac Veritate convinci potest. Semper melius, sineque detrimento sanitatis fertur, etiam diu molestus aër calidior, quam si subito refrigeretur, diuque frigidus, quam si ille repente tepescat: idem de aliis aëreis qualitatibus, uno impetu alternantibus, valet. Eapropter *Hippocrates* h) in temporibus, quando eadem die modo calor, modo frigus fit, morbos expectari oportere edixit,

g) *lib. II. c. I.*

h) *Sect. III. aph. 4.*



i) *Med. Hipp. ad hunc aphorismum.* xit, & quidem autumnales, i. e. ut de *Gorter* i) egregie explicat, tales, qui alias durante Autumno sunt familiares, eosdemque pertinaces, curatu difficiles, & perniciosos. Felices igitur illæ regiones habendæ, quæ aëre temperato, fereque semper æquabili & constante gaudent. Ejusmodi ejus beneficium *Brasiliæ* k) contigisse recenset *Piso*, hancque cœli salubritatem Valetudinarios Hispanos, aliosque ex variis terrarum oris allicere, pro valetudine confirmanda, refert, cum incolæ tarde senescant, seniumque nulla molestia stipatum consequantur, sine canitie admodum longævi, donec vivere desinant, non moriantur. Eadem Privilegia in Europa *Galliæ Narbonnensi* dictæ obtigerunt, cujus constans serenitas per plures menses, subsequente per aliquod tempus constanter humido cœlo, passim laudatur, ut de Neapolitano aëre nil dicam, bene temperato, & mutationibus frequentioribus minus obnoxio, quem eapropter longis ægritudinibus afflicti anhelant, & petunt. Non æque felix Poloniæ Regnum, & alma *Varsavia.* Vernalem Aëris temperaturam, hic utplurimum anticipare solere, ast inconstantissimam esse, memorat *Erndtelius* l), gelu ex improviso iterum superveniente, atque incautos & inexpertos valdopere decipiente. Provocat Clarissimus Vir, ad *Sarnicium* m) & *Chwalkovium* n), quorum ille anni 1353. Martium, Aprilem & Majum verno & æstivo calore notabilem, huncque subito insequens acre & nivosum frigus, hic vero anni 1686. Januarii & Februarii tepidissimam tempestatem, Martii autem intensum frigus commemorat. Tales vero rariores, atque prorsus aliquid heterocliti & præternaturalis habentes aëris constitutiones, quæ sane etiam apud robustissimos hominum inter adiaphora referri nequeunt, non loquor, & urgebo, sufficiunt illæ vicissitudines nos ambientis atmosphæræ, quæ variis regionibus, omnibusque annis sunt familiares. Hac nempe mox sicca mox humida, mox calida mox frigida existente, omne corpus nostrum perpetuo mutetur, omnis humorum circuitus, omnes ab eo procedentes secretiones & excretiones alta-

k) *in Hist. Nat. p. 112.*

l) *p. 58.*

m) *in Annal.*

n) *de singularibus Poloniæ.*

alterentur, & varientur necessum est; quod ipsum illæsa sanitate, & haud mutatis functionibus singulis, a quarum, ad unum scopum inter se collineantium, minus turbato successu illa tota pendet, evenire omnino nequit. Inverso autem subito earum ordine, & Oeconomia corporea universa, a præscriptis sibi legibus celerrime deflectente, morbis numero pluribus via sternitur, integroque exercitu tum febres benignioris & malignæ indolis, acutæ, & intermittentes, dysenteriæ, diarrhœæ, dolores varii, tusses, coryzæ, rhevmatismi &c. &c. hominem invadunt, neque sane hoc mirum. Nonne enim totum Corpus nostrum animale vivens est aërometrum, hygrometrum, barometrum, thermometrum. In barometro certe & thermometro arte facto, saltem Mercurius & Vini spiritus modo assurgunt, modo decidunt, ob mutatam aëris temperiem, nil interim mutationis in ipsos tubos vitreos, quibus hæc liquida includuntur, redundat. At in thermometro & barometro humano, non solum fluida diversimode agitantur, sed ipsi tubi relaxantur, & stringuntur, ampliantur, & coarctantur, atque quod maxime notari debet, humanum aërometrum simul sensu pollet, ex uno loco in alterum propagato, flumenque humorum & actionem solidorum diversimode moderante. Hæc qui prudens consideraverit, sanitatique suæ & vitæ bene cupiverit, eo omnino deveniat necesse est, ut si subitas & inopinas aëris metamorphoses, quæ ejus directorio non subjacent, prævertere & effugere nequeat, saltem arbitrio suo relictas, repentinas vicissitudines, omni opera evitet.

Non nescio, haud temnendum sed valde salubre esse consilium, quod suppeditant rerum diæteticarum Scriptores, alibi jam citati, interque eos Cl. *Arbuthnot* o), a teneris adsuescendum esse variis vicissitudinibus aëris, atque omnibus hominibus eapropter incumbere, ut eidem aperto & libero sese sub quavis constitutione exponant; addit tamen cautus, ad illos hoc monitum spectare, quorum Vitæ genus id requirat, & quorum corpora per suam fabricam id ferant.

o) *de effectubus aëris in Corpus humanum.*

Antiquiſſimo tempore Athletæ, quibus ad exercitia ſua Virium inſigni robore opus erat, ut ſe contra omnes externas injurias obdurarent, calida lavabantur, & mox frigida, ſic ſibi carnes augeri rati. In balneis etiam a calidario in frigidarium proſiliebant, calore ſangvinem & ſpiritus ad cutem & artus provocaturi p), & frigore illum provocatum cum his ibidem, ut opinabantur, detenturi, fixuri, & ſtabilem præſtituri, ſicque virium inſigne robur & augmentum adepturi, miro ſane ſtudio. Neque noſtro ævo ita ſecum, & cum ſuis, agere ſolentes, deſunt. Nil magis, inquit *Pechlinus* q), Suecorum, Livonum, & Finnorum, addere juſtum eſt Ruſſorum, corpora conſolidat, injuriisque aëris ferendis idonea præſtat, quam durum illud ab ineunte ætate Vitæ genus, & caloris frigorisve ſubitæ alternationes. Mos illorum eſt, natos pridem pueros, nunc balneis calidis, nunc frigidæ limpidæque exponere, & illata mature harum viciſſitudinum conſuetudine, ad quævis toleranda indifferentes præſtare; nam ſi qui alii, certe hi ipſi, deinde repentinos quosque calores, ſudores, frigora, & quævis incommoda eodem ferunt animo. Quod ipſum etiam in paganis montium incolis, in media Germania comperitur; quippe hi, etiam liberos, in illa rei veſtiariæ inopia, nudos fere & laciniatos, media hyeme, dio nivibusque exponunt, mox in hypocauſti calore refingendos, torrendosque. Huic hominum Generi *Bohnius* r) addit, inter noſtrates, Milites, Venatores, Piſcatores, Operarios varios, frigido calidoque aëri ita adſuefientes, ut ſæpe nihil inde moveantur; tum & Salinatores Halenſes, qui furnorum æſtu deliquati, atmoſphæram gelidiſſimam irruunt, hancque cum flammeo fervore reciprocant, corpora ſolidiora, & morbis non adeo facile obnoxia, ſibi & ſuis ſic parantes. Vidi, cum Halæ ſtudiis medicis operam darem, dura ſtirpe ſatam hanc Mortalium progeniem, totiesque illam non miratus ſum, ſed ſtupui plane, cum diætæ regulis, quas addiſcebam & animo tenebam, ſupinam & audacem propriæ ſalutis incuriam conciliare neſciens. Atque

p) *Vid. Mercurialis de Arte Gymnaſtica. Schulzæ in Hiſtoria Medicinæ & diſſ. doctiſſima de Athlethis Veterum.*

q) *Obſerv. lib. III. obſ.* 33.

r) *de Officio Medici dupli ci p.* 371.

que deinde ejusmodi specimina multa, Sudetorum habitatores, æstuosa sua domicilia, cum algidissimo, imbribus densis madido, ventorum mugitubus horrido cœlo, frequenter permutantes, edere observavi, ceu tot athletas, cum omnibus elementis pugnam ineuntes, & athletice valentes. Veterum interim athletarum mentionem injiciens *Ramazzini* s), studiorumque eorundem, calidæ & frigidæ alterna applicatione pro fibrarum & musculorum robore intendendo, ad Principes ejusmodi exempla non trahenda esse sapienter existimat. Potius locum quendam *Hippocratis* t) adducit, debiliores probe perspirantes saniores esse, & a morbis facile convalescere, fortiores, ob densam cutem male perspirantes, ubi ægrotent, difficilius a morbis resurgere, scribentis. Ex loco autem hoc infert: Præstare Principem saniorem esse, licet debiliorem, quam robustum, cum illi sufficiant Vires ad actiones naturales obeundas, nilque sit, quod promptius perspiratum temporis momento offendat, quam aëris frigus intempestivum, præsertim si a calido loco ad frigidum fiat transitus. Non destituuntur equidem Historiarum monumenta Regibus summis, qui a prima Juventute, contracta cum cœli inclementia omnis generis familiaritate, deinde itinera facientes, & bella gerentes, & Venatui indulgentes, injurias aëris earumque vicissitudines incredibili & herculeo pene Corporis sui robore pertulerunt, & superarunt, sæpe sat diu, sine damno.

s) *de sanitate Principum tuenda, c. III. operum p. 717. 718.*

t) *libro de alimento.*

Vix illustrius exemplum multorum Seculorum Series exhibuit, quam CAROLUM XII. Suecorum Regem, a teneris frigori & calori sese æque exponentem tamen athletice valentem, morbosque sub stupendis expeditionibus ignorantem. Non tamen omnia possunt Principes omnes; sique ad officia sibi ipsi debita, etiam apud inferioris sortis homines spectet, Vires suas metiri, & bene nosse, quid valeant humeri, quid ferre recusent, Principibus sane, qui integrarum Regionum saluti vivunt, tanto magis incumbet, sedulo cavere, ne vitam



& sanitatem suam incauti periclitentur, ne utramque in non necessariam aleam dent, atque in manifestum discrimen adducant, vel plane præcipitent. Ab omni ævo observarunt Medici, subitaneas frigoris & caloris vicissitudines, hominum innumeros in irreparabilia damna intrusisse, & Viventium consortio eripuisse. Unus instar omnium allegari merens *Hoffmannus* u), nullam rem Sanitati majus detrimentum afferre dicit, quam subitam, aëris præsertim calidi in frigidum, & frigidi in calidum, mutationem; utramque in solidarum partium tonum mirifice injuriam esse, præcipue halituosas cutis excretiones remorari, sicque multiplices morbos ingenerare. Sufficeret hoc monitum, neque tamen tacere possum, aliud analogum Ill. *van Swieten* x). Periculosissimum esse, corpori calore aëris æstuanti subitum frigus applicare, nil enim magis nocere, quam caloris & frigoris repentinam vicissitudinem. Meretur hoc argumentum quam curatissime expendi, cum sui neglectum in vita aulica perquam familiarem, adeo severe, & vehementer vindicet.

u) *Med. syst. Tom. I. p.* 340. §. 19. 21.

x) *Comment. Tom. II. p.* 119.

§. LV.

Damna ab eadem.

Omne Corpus nostrum, si ossa & cartilagines, quibus id innititur excipias, totum molle est, & flexile. Verum ne durissima Metalla, si candefiant & frigidæ immitantur, perstant immutata, sed fragiliora redduntur. Quomodo ergo hæc vicissitudo non male afficiet firmas nostri corporis partes. Imo eas adficiet omnino, & ad durissimas usque sine dubio penetrabit. Fingamus, Aethiopem sub Aequatore degentem, ex Africa, ex torrido illo fervore, quem experitur, uno momento transferri in Grönlandiam vel Spitzbergam; an credibile est ipsum subitaneam hanc mutationem toleraturum sine manifesto damno? Demus tantisper, differentiam inter duo hæc extrema tantam non esse, quando nos algida hyeme ex conclavi calefacto subito foras procedimus, in aërem apertum; at qualiscunque etiam discrepantia sumatur, satis tamen magna

gna erit, ad inferendas corpori nostro mutationes, quæ robustissimis non poterunt esse indifferentes. Si adstantes forte suspenso thermometro Fahrenheitiano, liquidum ejus uno ictu oculi, a gradu 90. ad 30. celerrimo cursu descendere cerneremus, ob subito mutatam constitutionem aëris, quam motus liquidi in illo mutatus indicat & definit, nonne etiam motum liquidi in vivente nostro thermometro in instanti variari debere judicaremus? Verum dum ad illud attendentes, in nostro thermometro calorem in frigus uno impetu præcipitatum manifeste sentimus, atque mutato licet fluido in illo artificiali, vitreo tamen canali eodem manente, nostros canales antea amplos & laxatos, subito stringi & coarctari tactu & visu percipimus, anne tantam mutationem, in fluidis & solidis quam celerrime obortam & concurrentem, functiones corporis omnes simul quam celerrime variatas cogitabimus? Frigus certe quovis tempore, in quocunque statu hominem offendat, alluens superficiem corporis cutaneam, omnia ejus vasa constringere, & fluida minori majorique vi pro gradu suo, ad interiora repellere, in antecedentibus satis commonstravi, noxasque, quæ inde in sanitatem redundant, clarissime docui. Hæc repulsio & retroactio maximi momenti damna creare apta est, etiamsi corpus antea mediocriter saltem caluerit ad gradum qui sanis proprius est, vel & paulo infra eundem; atque etiamsi illa repulsio sensim saltem fuerit oborta. At vero actio frigoris, quæ hanc ciet, multo violentior & multo nocentior evadit, quando corpus ultra gradum caloris sani æstuans antea fuit redditum, & quando frigus uno impetu in tale irruit. Scilicet, dum corpus a motu musculari, vel calore externo, vel quacunque de causa æstuat, liquida omnia violenter attrita, agitata, expansa, extricatis motu violento igneis particulis, divisa, & rarefacta, in laxatis canalibus majus spatium, pro aucta sua expansione, affectant, obtinent, & occupant, donec canalium relaxatio potest increscere & durare. Nunc in hoc statu subito corpus adoritur frigus, stringuntur ergo pro ejus



gradu, uno momento vaſa, quæ antea licet laxata, vix capiebant rarefacta fluida; coarctatur igitur ſpatium, antequam hæc in ſeſe redire, & in minus volumen compingi queant; quorſum ergo ſeſe recipient, progredi & moveri neſcia? Sane aliqua eorum quantitas hic illicve ſubito figetur, & incarcerabitur, & ſtagnabit, in externis vaſis conſtrictis; alia quantitas urgebitur in vaſa interna majora, cerebri, pulmonum, cordis, non conſtricta, ſed ſangvine rarefacto jam turgida & oppleta. Cum tamen in his, externorum reſpectu, minor detur reſiſtentia, hæc poſterior quantitas, dicta vaſa interna, impetui cedere juſſa, implebit, onerabit, & gravabit, maxime apud eos, qui natura ſangvine multo turgent. Omnia hæc ita evenient a frigore, ut in ambitum corporis, ita quoque in pulmonem agente. Quid ergo mirum, ſi ab illo ad valde calentem cutim, ad valde calentes pulmones, admiſſo, graviſſimæ & toties lethiferæ febres inflammatoriæ exoriantur. Eas quidem ſæpius Medici obſervamus, quando aëre per æſtatis & caniculæ inclementiam valde incaleſcente, ſubito inter tonitrua & fulgura imbres cadunt, grandine intermixta, atque ſic univerſa atmoſphæra citiſſime refrigeratur. Tum enim acutiſſimæ febres, pleuritides, peripneumoniæ, anginæ, niſi ſibi probe caveant, & hoc auræ inſalubriter reciprocatæ diſcrimen effugiant, bene multos prehendunt. De Vitriariis notat *Ramazzini* y), quod morbis Pectoris obnoxii ſint; cum enim pectora aëri ſemper habeant expoſita, ſolo induſio contenti, illisque tandem peracto Opere, ex Vulcania illa Officina ad alia loca frigidiora exeundum ſit, nequit Natura, utut fortis ac robuſta, tam graves ac ſubitas mutationes diu tolerare; hinc Pleuritides, aſthmata, tuſſes diuturnæ contingunt. Idem prorſus accidit facile illis, qui ſuæ valetudinis negligentes, valde calidum Conclave egreſſi, aut poſt valida muſculorum exercitia impenſe calefacti, gelido aëri hyemali ſeſe oſcitanter permittunt. Tunc certe adeſſe pleuritidis periculum, quando ex calidis hypocauſtis in aërem frigidiſſimum, non ſatis tecto veſtibus

y) *de Morb. Artific. cap. VII.*

ſtibus corpore, prodeunt incauti homines, notavit *van Swieten* z). Varſaviæ celeb. *Erndtelius*, pleuritides & peripneumonias, æque frequenter ac ipſo hyemali tempore illis inſidiari obſervavit, qui a calore æſtuantes, incauti, ſubito auram a Ventis frigidam, abjectis veſtimentis, excipiunt a). Vix autem novi ponderoſius ſuffragium, quo hactenus a me expoſita corroborem, quam Magni *Sydenhami* b). Cauſa evidens externa, inquit, Febrium quamplurimarum inde petenda eſt, quod quis ſcilicet vel præmaturius Veſtes abjecerit, vel ab exercitio incaleſcens, ſeſe frigori incautius expoſuerit, unde poris ſubito occluſis, retentisque iis halitibus, quibus alias per cutis ſpiracula patebat exitus, hæc vel illa ſpecies febris in ſangvine ſuccenditur, prout vel generalis conſtitutio, quæ tum temporis obtinet, vel particulares humorum dyſcraſiæ, in hanc vel illam febris ſpeciem potentius determinaverint. Non autem ſatis inculcari poteſt, quod annectit: „*Et ſane exiſtimo,* „*plures modo jam deſignato, quam peſte, gladio atque fame ſimul* „*omnibus perire. Etenim ſi quis Medicus ægrum de prima mor-* „*bi occaſione paulo minutius interrogaverit, audiet quaſi ſemper,* „*vel eum veſtem aliquam temere depoſuiſſe, cui pridem adſueverat,* „*vel corpus motu excalefactum ſubito frigori permiſiſſe, atque ex* „*alterutra harum cauſarum incidiſſe in morbum; unde familiares* „*meos ſemper hortor, ut ab exercitio incaleſcentes frigus ſedulo* „*evitent.* „

z) *Comment. Tom. III. aph.* 879. *p.* 13.

a) *p.* 150.

b) *Operum p.* 325. 326.

Verum enim vero, poſt ejusmodi febres, quorum eventus, etiam ſub peritiſſimi Medici tutela, ſemper valde anceps eſt, & non ſemper ab ejus Arte pendet, atrox etiam & doloris plenum malum eſt *Rhevmatiſmus*, qui obſervante & *Sydenhamo* c), & *Bœrhaavio* d), non minus hac utplurimum occaſione naſcitur, ſi quis exercitio aliquo vehementiore, ſive alio modo excalefactus, mox repentinum frigus admiſerit. Abſolvitur ejus ingenium ſtagnatione liquidi in arteriis ultimis lymphaticis, atque huic ob ſuppreſſam tranſpirationem exha-

c) *Operum p.* 344.

d) *aphoriſm.* 1491.



lare prohibito, densato, & in suis canaliculis coërcito, natales debet. Videlicet observante *Sanctorio* e), si corpora derepente transferantur ab aëre calido in frigidum, læduntur, quia redduntur majoris ponderis, quam par est. Pondus hoc majus, signum certissimum præbet, retentam fuisse, & figi in corpore quantitatem seri transpirabilis. Hanc vero satis esse notabilem & in antecedentibus jam exposuerat, & in sequentibus exponit f): *Si aëri æstivo*, ait, *frigus superveniat, illa die, supposita eadem bibendi libertate, tertiam partem circiter perspirationis exire probibet. Et æstivo calori superveniente frigore, eodem die libra circiter excrementorum sensibilium, magna ex parte difflari prohibetur* g). En manifestas causas Rhevmatismi, semper molestiis & cruciatubus stipati, si vel ex leviorum genere fuerit. Sed & juvat, ut causæ ejus ab incautis tanto sollicitius evitentur, in medium producere miserandam ejus & tetricam valde, a summo quodam Medico repræsentatam faciem, quæ omnes sine exceptione manet, si post magnum calorem magno frigori semet exposuerint. h). Miser aliquis homo, ut fervidissimo aëris calori sese subtraheret, per bihorium manserat in profunda cella, delectatus grato hoc, sed subdolo refrigerio, semi-animis fere inde educebatur, & toto corpore obriguerat, postea autem sævissimis pertinacissimi rhevmatismi doloribus imprudentiæ pœnas luebat, a quibus difficillime, & per multos menses demum evasit. Quid in proprio corpore didicerim, adscribere hic liceat. Vocabar ante aliquot annos ad ægram, hyemali tempore, cum dum prandium capiebam, bene transpirans a pastu & vini haustulo, curro per aërem bene gelidum. Invenio illam in parvo & humili, atque ita æstuante Conclavi, ut uno momento anxius, anhelans & vertiginosus redderer. Non licebat exire, nam ægræ subveniendum erat, neque consultum erat aperire januam, & flumen algidi aëris accersere. Aperio igitur fenestram, sed ita saltem, ut per rimulam aër ingredi posset, aliter enim mihi impossibile videbatur, ut æstum intolerabilem ferrem. Assidebam huic fene-

e) *Med. Stat. Sect. II. aph.* 18.

f) *Sect. II. aph.* 9.

g) *Sect. II. aph.* 29.

h) *van Swieten T. II. p.* 119.

feneſtræ per aliquot momenta, quæ ad ægræ ſtatum addiſcendum requirebantur, præſcripta formula, injuncto regimine, relictoque ſevero monito de temperando tanto calore, avolabam; ſed domum abeunti rigebat collum cum brachio, & dimidio capite, illius lateris, quod feneſtræ rimulæ fuerat expoſitum, ſtatim prehendebar acutiſſimo dolore, artem longam multamque a me exigente, ut liberarer. Non vero omnes negligentiæ audaciæque pœnas dantes, & miſere mulctati, tandem tamen iterum emergunt & eluctantur, ſed nonnullis adeo capitale eſt, calidum aërem cum frigido permutaviſſe. Nunquam tam crudeliter & tam crebro in vitam humanam graſſatur feralis Apoplexia, quam ubi poſt æſtatem fervidam ſubito ingruit algida hyems. Id ſæpius Medici notarunt. Cum Romæ & per omnem Italiam, anno 1693. æſtas eſſet fervidiſſima, & frigus ineuntis anni 1694. more Italiæ inſueto acutiſſimum, æſtas vero ſubſequens præcedenti longe ardentior, epidemica invaſit Apoplexia adeo quidem aſſidua, ut quovis propemodum momento ſubita mors metuenda eſſet, obſervante *Baglivo* i). *Lanciſius* k) etiam, Romæ vagantium repentinarum mortium cauſam conſtituit, exceſſum quendam intemperierum tempeſtatis, prægreſſam æſtatem fervidam, autumnum auſtro comitante pluvioſum, & hyemem inæqualiter borealem, & auſtralem. Talem autem intemperierum exceſſum, ejusque ominoſas viciſſitudines, ipſimet nobis procreamus, quando immaniter ſæviente atrociſſimo gelu, ex calido conclavi, bene inſuper cibati, meroque etiam epoto pleni, celeri pede progredimur in aërem apertum, præcipites forte nos daturi in ſyncopes lethiferæ vel apoplexiæ fortis, & non amplius ſolvendæ inopinatum periculum. Nihil quippe tam prompte ſubitaneam mortem ſolet inferre, quam ſi momentum impetus adauctum in fluidis, debilitatam alicubi reſiſtentiam ſolidarum partium, majoris uſus, conſtanter urgeat, ſuperetque l). Hoc ſane hoſtiliter præſtat liberale frigus, membra bene calentia fortiter concutiens & ſtringens. Ita Hiſpa-

i) *Operum p. 683.*

k) *de Mortibus ſubitaneis lib. II. c. 2.*

l) *Lanciſ. cap. cit.*



Hispanis olim ex Peru in Chili regionem proficiscentibus evenit, ut a Vento exili quidem, sed frigido, nil tale opinantes subito exanimes ceciderint. Miri sane phœnomeni ratio, quam specialiore indagatione dignam censet *Hambergerus* m), nulla alia videtur, quam ex fervidiore zona, ad appositam frigidiorem, directa appropinquatio.

m) *de Frigore morbifico* § 52.

§. LVI.

Quæ magnis Exemplis illustrantur.

Satis evidenter opinor commonstravi aëris fervidi & algidi, velociter permutati, tragicos effectus. Verum AUGUSTISSIMO REGI scribo, atque in hujus usus illustria & clamantia exempla Summorum Principum, ex hoc capite ad urnam adductorum, & vita privatorum, consignanda sunt. Ciliciam transibat *Alexander M.* & tunc æstas erat, cujus calor non aliam magis, quam hujus regionis oram vapore Solis accendit n), & diei fervidissimum tempus cœperat. En! pulvere & sudore perfusum Regem, invitavit liquor Cydni fluminis, ut calidum adhuc corpus ablueret. Itaque veste deposita, in conspectu Agminis in id descendit. Scilicet ignorabat *Alexander*, aut si scire jam poterat, nescire volebat, quæ post multa secula ab eo tempore elapsa, scripsit *Sanctorius* o): *Natationem in frigida post exercitium esse jucundissimam, sed mortiferam, cum motibus oppositis nihil sit periculosius.* Veritatem hanc tristissimus eventus cito edocebat; vix nimirum aquam ingressi Regis subito horrore artus rigere cœperunt; pallor deinde suffusus est, & totum propemodum corpus vitalis calor reliquit. Exspiranti similem Ministri manu excipiunt, nec satis compotem mentis, deferunt in tabernaculum. Post ingentes sollicitudines Castrorum, & luctus, tandem Rex allevabat oculos, & paulatim redeunte animo agnovit Amicos, mali sui magnitudinem simul sentiens, a quo fide & arte *Philippi* Medici felix liberabatur. At multo infelicior erat FRIDERICUS I. *Imperator*, *Barbarossa* vocatus, Heros insignis, simulque pientissimus & religiosissimus Princeps. Capta Asia minore, Victor

n) *Curtius lib. III. c. 5.*

o) *Med. Stat. Sect. II. aph. 14.*

ctor Syriæ imminens p), exercitu & impedimentis per Taurum montem in Ciliciam traductis, more Germanis usitato, in Amne quodam, *Saphar* vel *Serra* ab accolis dicto, ob æstum sese lavare & refrigerare intendebat. Sunt, qui eum vorticoso amne, quem eodem die eques non sine periculo trajecerat, abreptum, & absorptum dicunt, atque exanimem deinde inventum, & retractum. Alii vero scribunt, castris ad Serram amnem positis, refrigerandi causa ob æstum in flumen descendisse, redeunti vero hepar male affectum fuisse. Stagnatio certe sangvinis in hoc viscere, qui multus difficili itinere, ex natura vasorum, per illud fertur, a frigore facilis est, & ab ea lethalis ægritudo q). Ab ejusmodi hepatico morbo, intra paucos dies in Seleucia Syriæ extinctum scribunt, simulque referunt suprema verba, quæ dum fata vocabant, udis extractus ab herbis, pientissima Voce cecinit albus hic Olor. Non inquiro in verum mortis genus; si non submersus aquis, sed morbo periit Optimus Imperator, pertinet illud omnino ad speciem illam subitanearum Mortium, ex parte sangvinis, quam edisseruit *Lancisius* r), cuique illos subjectos docet, qui post Corporis excalefactionem, frigido balneo utuntur. Tale si exercitia corporis & ejus incalescentia præcesserit, etiam minime probat, Magnus alioquin ejus Fautor & Encomiastes, Joh. *Floyer* s), hanc methodum valde periculosam ultro declarans. Non credo, mihi facile aliquem objecturum, de balneis frigidis sermonem non esse debere, cum de aëris frigidi attactu, post corporis calefactionem, agendum susceperim.

p) *Descriptionem hujus expeditionis, Tagenonis, vide apud Freherum deinde Ottonem de S. Blasio c. 32. 35. Arnold. Lubecens. c. 31-34. Jac. de Vitriaco c. 99. tum & Nauclerum & Chron. Urspeng.*

q) *Vide Chron. Spangenb. fol. 277. 278.*

r) *lib. I. c. 7.*

s) *in Inquis. in verum Usum & abusum Balneorum Angliæ, in Præf.*

Perinde enim est, an fluidum aëreum frigidum, an aqueum frigidum, calidum corpus subito ambiat. Semper quando friget aër, nosque in eo versamur, nostrum corpus balneum frigidum ingreditur. Non negari potest, frigidæ aquæ balneum duplici ratione in id agere, nempe non saltem frigiditate, sed & pondere, atque cum aqua longe ponderosior sit aëre, multo validius hæc comprimet vascula, quam

aër. Verum perpendi debet, aquam nunquam frigidiorem reddi posse quam ad gradum 33. thermom. Fahrenh. supra 0.; infra hunc gradum balneo non amplius inservit, sed jam est glacies. Sed aër longe frigidior reddi potest, sique thermometrum saltem descenderit ad 20. & 18, ut non raro descendit, aër tum est multo frigidior, quam aqua, ad extremum gradum, ad quem pervenire potest, frigida. Non tamen unquam in flumine aqua vergit ad frigus graduum 33. maxime æstatis tempore, & horis meridianis; igitur licet aër frigidus agat minori pondere, quam aqua frigida, tamen frigidior aër supplebit, quod sibi deest, pondus, & potentius agere par erit, quam balneum frigidum. Noxæ ergo utrinque eædem, quin ab aëre sæpe majores. Quot vero peccatis, contra summi momenti diæteticam hanc legem, *de non cito permutando aëre calido cum frigido* oscitanter committendis, occasiones Magnatibus præbet Aulica Vita, quibus hi toties omnem sanitatem suam in præcipitium locant. Pernicissima equitatione adhuc turget, æstuat, rubet, sudat corpus, atriis & tricliniis fornicatis, frigido marmore splendide obductis, lapideo pavimento stratis, confestim infertur. Post lautas epulas & capta Liberi Patris Munera, ambulationibus citatis sub dio, corpore leviter serica veste tecto, in hortis & pomœriis, æstate fervente, sub ardente Solis igne, circulus sangvinis acceleratur, calor naturalis multum increscit, perspiratio augetur. Ad obortas inde molestias amoliendas, proque grato refrigerio obtinendo, itur in amœnissima umbracula, in Antra viridia & Cryptas, effossa tellure in cavum ejus sinum desinentes, intus mollibus ex teneriore musco pulvinis tectas, extus lasciviente palmite & serpentibus hederis vestitas, vel & considetur & quiescitur ad salientes fontes; sumitur insuper potus gelidus, admistione succi citri & limoniorum gratissimus, vel lacteus amygdalinus, e cella recens allatus, vel & glacie algidior redditus. Choreis & tripudiis calefiunt, turgescunt, fatigantur, sudore diffluunt membra, inflatur & purpurascit facies, pulsuum ictus, quiescente & fesso jam

jam Musico, adhuc ad fidium numeros & modos saltant, & saliunt; refectioni non sufficit flabellum, fenestræ ergo aperiendæ sunt, captanda afflans aura frigida, curritur ad patentes januas, hocque recreationis genere mirum quantum blandiente, omne corpus studio aëri libero committitur.

Congregatur selectissimus Amicorum Amicarumque Cœtus hyemali tempore in calefacto conclavi, ridet, confabulatur, sangvinem in celeriorem motum ciet, facta sortitione, incipit festiva excursio per trahas, frigidissimo sub Jove. In futurum sibi consulturi, caloremque in prævidenda dispendia quem possunt, collecturi & coacturi strenui Venatores, adstant camino, epotant meracum Vinum, vel liquores spirituosos, satque interno igne instructos sese existimantes, aspero & ventoso cœlo in abditis saltuum nemorumque recessubus sese objiciunt. Quis vero omnia hujus generis delicta referret, aptisque coloribus pingeret. Quoties vero talia perpetrant Magnates, toties corpore calentes cum Alexandro & Friderico descendunt in balneum frigidum, toties voraci in frigido fluvio, vortici committunt vitam & sanitatem, quæ si bona fortuna ocyus non submergatur, tamen non nisi naufraga periculum evadit, & immensum illud ægritudinum mare ingreditur, in cujus vasto gurgite rari diu nantes apparent, plures undis cito præfocati, & extincti observantur.

§. LVII.

Damna ab aura adeo saltem frigiuscula, calenti corpori admissa.

Erunt forte, qui si impune interdum hac in re delique-rint, subridentes, me ex Almæ Hygeæ Sacrario, absque Vocatione prodeuntem Mystam, oracula ejus & præcepta nimis rigide interpretari, atque facile venialia peccatilla, pro peccatis non remittendis venditare, causabuntur, leviusculam, frigusculam auram, a frigore hyperboreo longissime remotam, saltem tot tantisque malis procreandis imparem judicantes. Hos vero blande comiterque monitos velim, sæpe fallere sensus,



ſus, & ſæpe ſæpius fallere eorum delicias; fallax eſt & ſubdolum multoties, etiam lene refrigerium, calenti corpori admiſſum. Si non audiar ego, operæ pretium tamen puto, auſcultare minime fallenti, obſervationeque repetita, & mathematica in multis certitudine fultos aphoriſmos ſuos exhibenti *Sanctorio* t). *Aura jucunda*, inquit, *& frigidiuſcula, corporibus excalefactis magis nocet, quam aëris & aquæ frigus in exceſſu; illa enim non reddit corpus levius, ſed obſtruit & laxat.* Obſtruendo & laxando certe, exhalationem minuit, ut ponderoſius fiat ad ſtateram, & oneroſum etiam ad ſenſum. *Porro* u): *Aura jucunda & auſtrina cum exercitio violento, ſæpe mortifera, ab aura enim adiapneuſtia, ab exercitio, humorum acrimonia.* Qui his monitis nondum movetur, auram frigidam, calidæ ſuccedaneam, peſti, gladio, fami, a *Sydenhamo* æquiparatam denuo cogitet, de quibus in antecedentibus dixi.

t) *Sect. II. aph.* 12.

u) *Sect. II. aph.* 16.

Vix vero alio tempore, amœna illa aura frigidiuſcula adeo noxia eſt, quam adventante jam Veſpera, & ſummo mane, ante Solis ortum, calidum & humens a largiore perſpiratione, & ſudore corpus, libere afflans. Cane pejus & angve, ſi corpus nimio æſtu æſtivo tempore incaluerit, veſpertinum & nocturnum frigus fugiendum eſſe, ſincere monet *Hoffmannus* x). Multo autem graviora ſunt, quæ hac cautione neglecta in valetudinem damna redundant, quam quæ refert *Sanctorius* y): *Qui quærunt*, inquit, *a Cœna auram frigidiuſculam, magis quam par ſit, partis illius quæ veſte non induitur, perſpirabile exire prohibetur; nocte vero vel die poſtero plurimi ſolent pati dolorem capitis gravativum.* Hoc deſiderium Auræ frigidiuſculæ, æſtatis tempore poſt Cœnam, in Italia omnino maximum ex climatis conditione, ibidemque hac voluptate ſeductis toties nocentiſſimum evadit. Neque tamen alibi locorum dum pars ferventior anni decurrit, rarius eſſe ſolet. Quid enim frequentius, quam in hortis capta geniali & opipara cœna, ambulare per ſpatioſas porticus, ut nempe ſuavis aura veſpertina,

x) *Med. ſyſt. Tom. I. lib. II. c. III.* §. 22.

y) *Sect. II. aph.* 17.

inter

inter repetitos cum frondibus & floribus lusus, torrida membra leniter demulceat; quam sedere in Viridariis sub dio, atque post exantlatos diurnos æstus, gaudere de expectati crepusculi adventu, collaudatoque orienti hespero exoptatissimum Ave acclamare, atque interea subsidentibus in aëre malignis vaporibus, portarum myriades in ambitu corporis aperire, cutanearum autem sordium exclusioni exitum intercipere. Felices illos prædico, qui dubium ejusmodi & anceps oblectamentum, non nisi transituro capitis dolore luunt, aut quibus extremis vasorum apicibus, in membrana narium pituitaria, antea calidis & perspirantibus, nunc refrigeratis & constrictis, a retentis humoribus catarrhus transitorius inducitur. Verum graviores pœnas observant Medici. Magnam vim esse Aëris vespertini & nocturni in corpus humanum, declarat *Bœrhaavius.* Vidit quippe homines, ipso Hercule nihilo debiliores, ab unius noctis frigore post diurnum calorem si in madido gramine somnum ceperant, insanabili rhevmatismo affectos. Habet Ill. *van Swieten* z) Civem Viennensem, qui medio Majo in hortulo suburbano sedens, blando Solis verni tepore delectatus, obdormiverat in seram Vesperam usque, & nocte sequente pessima angina corripiebatur, quæ illum, frustra tentatis remediis efficacissimis, e medio sustulit a). Neque tam longa mora opus. Vidi ego horribiles cruciatus rhevmaticos ab incauta sessione in gramine vel gramineis tumulis, sellas referentibus, quando abeunte Sole atque ardentissima die sese inclinante vesperascebat, colicosque dolores lethales.

z) *Prælect. Tom. I. p.* 3.

a) *Comment. Tom. II. p.* 654.

Non autem tutius est prima statim luce, nondumque orto Sole turgidulum a plumis corpus, & præcipue non satis coopertum, frigidiusculo cœlo exponere, namque &

Matutina parum cautos tunc frigora mordent. *Horat.*

Dum Principum inversum sæpe dormiendi, & vigilandi ordinem taxat *Ramazzini* b), æstate eos invitandos dicit, ut ad Solis ortum exsurgerent, ad auram leniorem captandam, & san-

b) *Operum p.* 719.

ſanguinis æſtum ſufflaminandum. Non improbo Optimi Viri Conſilium; ſaltem non niſi ſollicita cautione, & corpore, a matutina perſpiratione humente, probe tecto, foras procedendum, neque hoc aperti aëris arbitrio temere permittendum. Prudentiſſimos hominum, ſuamque Valetudinem curare apprime gnaros, hac in re lapſos eſſe conſtat. Quam bene ſciebat Medentum Summus, Ill. *Bœrhaavius*, facienda & fugienda, ut Sanitas perduraret! Quam eminens juſti vitæ Regiminis, cujus obſervantiſſimus & tenaciſſimus erat, ipſe præbebat exemplum! En vero quæ de ſe ipſo candide recenſet c): „Acciderat parum cauto matutini frigoris morſus, cum matutinus nimium ipſe me agens, quotidie lecti tepore relaxata „corporis ſpiramenta, antelucano negligenter friguſculo & penetrabili irrigui roris humori exponens, vitam fere perdidi, „committens ita ſtulte in me, quæ ut cum cura caverent, aliis „fideliter ſuaſeram. Unde atrociſſimis Arthritidis exquiſitiſſimæ tormentis diſcruciatus, tandem reſolutus jacui, ut vix amplius ſenſus ullus, nullus utique motus artubus inferioribus „ſupereſſet. Surrexi inde quidem, ſed ita tamen, ut hinc „fluentes ac retro ſublapſas vires ipſe nimis mecum perſentiſcerem." Probe autem penſitaviſſe hic expedit, teneriore & junceo corpore præditum non fuiſſe *Bœrhaavium*, ſed robuſto, toroſo, lacertoſo. Neque tamen vis interna vitalis, non mediocris, reſiſtere poterat validioribus externis injuriis. Aeque vero grave imo gravius adhuc peccatum committunt illi, qui media hyeme multo mane ſurgentes, bene perſpirantes, & in conclavi calido verſati domo exeunt, veſtibus levioribus tecti, quævis enim infauſta ipſis præſagiri poſſunt, niſi forte exercitatio corporis fortior ſit auxilio. Ut ſummam hanc vim valetudini haud inferant, omnibus equidem conſulendum eſt, ſeorſim autem Magnis Principibus ſuadet *Ramazzini* d), ut hyemali tempore a matutino frigore maxime caveant, & in ſuis cubilibus placide reſtitent, ſperatque non admodum arduum fore ut hoc obtineatur.

c) *Sermone academico, quem habuit 1729. cum botanicam & chemicam Profeſſionem poneret p. 32.*

d) *Operum p. 718. in fine.*

§. LVIII.

§. LVIII.

Noxæ a permutatione aëris frigidi cum calido.

Satis credo dehortatus sum a celeri permutatione Aëris calidi cum frigido. Non minore vero cura dissuadendam habeo Secessionem subitam ex frigido in calidum, quam hac ipsa tractatione jam tetigi. Qui Insulam Novam Zemblam dictam, primus detexit Batavus *Jacobus Heemskerken*, ibi tota hyeme cum suis sociis commoratus, & acerrimum gelu, quod Vini spiritum conglaciaverat, forti animo & corpore sustinens, capitis periculum subiisset sine dubio, si ipsi licuisset Icaria audacia, alarumque remigio pernicissimo per aëra volatu, pervenire in Zonam torridam. Licet autem non omnibus hominibus capitale sit, experiri uno momento & algidissimam hyemem, & in conclavibus sæpe enormiter calidis, æstum canicularem, multorum tamen Valetudini & Vitæ male cedit præceps adeo, & rapidus ejusmodi rerum Metaschematismus. Ex hoc solo errore *Junckerus* e) in Finnlandia Apoplexiam omnis ætatis homines promiscue infestare memorat, ex subitaneæ scilicet frigoris cum calore permutatione, quando post capitis in templo refrigerationem, calida hypocausta ingrediuntur. Talia vero fata festinata etiam alibi locorum accidunt. Nec mirum! Picta saltem physicis & medicis coloribus attentius consideretur imago hominis, celeri volatu, a polo arctico ad antarcticum delati. Contractus riget omnis corporis cortex, vasa externa sunt arctissime clausa, detinetur in iis & figitur inspissati sangvinis copia, potior quantitas intropressa & congesta hæret circa pulmones & cerebrum, quod quammaxime premitur, atque gravatur. His conditionibus positis cita mors est possibilis, neque plus ad illam excludendam requiritur. Facillime nimirum solo pressu sensorii communis, functio ejus tota sistitur, atque in subito constricto pulmone, ad quem nudum, licet omne corpus bene vestibus munitum sit, frigori immediatus datur accessus, a sangvine coagulato facilis est a respirationis angustia, in suffocationem transitus. Exemplis hominum a summo frigore hac ratione enectorum nunquam de-

e) Consp. Medic. Tabula de Apoplexia in cautelis vide & Breslauische Natur- und Kunst-Geschichte. Winter-Quartal 1718. p. 523.

destituimur. Verum qui adhuc differendus erat, reluctante Natura obitus, maturatur interdum inopinato, si in æstuans Conclave, ab urente gelu, fiat per saltum quasi transitus. Fluida tunc, in arctiori spatio detenta, citius ab irruente calore rarescunt, & turgent, quam solida queant laxari, atque his laxatis alveis canalium naturalis amplitudo iterum restitui. Supra ergo & infra progredi nescientia liquida, vim inferunt partibus, in quibus copiosissime coacervata habentur, quarumque vasa teneriora huic vi nequeunt resistere. Iterum igitur Cerebro summum periculum imminet. Oppleta ejus vasa rubra premunt sibi adjacentem & subjacentem molliusculam pulpam, tandemque nimis diducta crepant, atque rumpuntur, suaque liquida sub calvaria effundunt, factaque inundatione, onere hoc, vitam opprimunt & extinguunt. Gratulandum est illis, qui vasa intus & extus satis robusta & firma gerunt, atque eapropter in vasis cerebrinis nullam dispositionem ad insultus apoplecticos alunt, sicque repente alternantem alsum & fervidum aërem impune ferunt. Non tamen eapropter ab aliis sonticis ægritudinibus satis tuti sunt sique caput gravem hanc in ejus sanitatem offensam constans sustineat, & a se amoliatur, pectus eandem illæsa valetudine forte non suscipiet. Annotavit *Bœrhaavius* f), Pleuritidem verno tempore maxime frequentem esse, æstuante subito, post acre gelu cœlo; nonne ergo media hyeme ex eadem ratione pleuritidem invitat, qui acre gelu expertus, statim ingreditur æstuans conclave. Certe ita delinquentes, *Hoffmanno* g) teste, sanitatem suam semper gravissimorum morborum aleæ committunt, neque hoc errore, quas ille memorat, saltem catarrhosas, & pertinaces capiti suo accersunt defluxiones, sed in magis ancipitem statum vitam suam adducunt. Neque illum exhaurit Aphorismus *Sanctorii*, quo *Corpora a frigido in calidum translata, lædi* dicit, *cum fiant minoris roboris* h). Minus hoc robur emergi demum, postquam Corpus ex rebus angustis manifestoque discrimine, in quo Vita versabatur, jam eluctatum est bona fortuna, suique ipsius

f) *aph.* 879.

g) *Med. syst. Tom. I. lib. II. c.* 3. §. 24.

h) *Sect. II. aph.* 18.

ipſius majore robore, relinquiturque, quando poſt egreſſum ex frigore a conclavis calore expanſis, & in grandius volumen adactis humoribus, ab eodem calore ſenſim relaxata & ita debilitata ſolida, vivaciter in orbem volvendis, haud ſufficiunt. Id vero minus robur tranſitorium eſt, & modo nullum aliud detrimentum corpus perpeſſum fuerit, illud ad naturalem ſui gradum brevi iterum adſcendit, & increſcit. Ita comparatas habeo demonſtrationes meas hactenus exhibitas, ita experientiis corroboratas, ut omnino ſtringant & convincant, ſi vero nondum ſuffecerint, mentisque oculis interiora Corporis, & eorum conditiones ex improvida a frigido aëre in calidum feſtinatione enatæ, non perſpiciantur, externa mala inde emergentia ſenſubus patent, & ab his ad illa ſibi repræſentanda tuto procedetur. Scilicet membra acri frigori ad tempus expoſita, ſi in inſtanti majori calore foveantur, eousque læduntur ſæpe, ut, ſi a gelu ad gangrænam nondum adacta ſint, quod non rarum eſt, certius hac ratione in eam cito ruant, ſphaceloque corrupta, prorſum emoriantur.

§. LIX.

Omnia autem hæc mala, quæ ediſſerui, ſive graviora, ſive leviora fuerint, a reciprocatione violenta caloris & frigoris excluſa, facile & certo evitantur prorſus, aut ſaltem ita minuuntur, ut ſalva vita commode perferantur, ſi non uno ſaltu, ab uno extremo, ad alterum feſtinetur, ſed lento pede, & deliberato conſilio, ſenſim paulatimque procedatur. Elegans eſt Italorum Proverbium, & infinitæ utilitatis, ſi diligenter obſervetur: *Chi va piano va ſano*, ſed aureus prorſus haberi debet Aphoriſmus *Hippocratis* i), huc faciens. *Multum aut derepente aut calefacere, aut frigefacere, periculoſum eſt. Omne multum Naturæ eſt inimicum. Quod vero paulatim fit, tutum eſt, tum alias, tum ſi quis ex altero ad alterum tranſeat.* Dignum certe attenta conſideratione eſt, in Regionibus, quas Sol propinquo radiorum attactu, aliis vehementius urit, & in

Cautelæ pro illis omnibus evitandis.

i) *Sect. II. aph. 51.*



k) vid. Reaumur Memoir. pour l'histoire des Insectes Tom. III. p. 1. 2. Prefac.

l) Horat. Serm. lib. II. Satyr. VI.

m) Horat. Carm. lib. IV. ode 7.

illis k), quæ majori hyemum & frigorum ſævitie obrigeſcunt, perinde dari homines, qui nudi incedunt, ſine manifeſto damno. Summo ergo frigori, ſummo calori ferendo dum ei adſueſcit, par eſt Corpus humanum, pro indole ſoli & poli natalis, modo non tolerato uno exceſſu, ſubito cogatur tolerare alterum. Univerſa Natura a ſaltubus abhorret. Quando

- - - bruma nivalem
Interiore diem gyro trahit - - l)

algidiſſimus redditur aër, hic vero ſenſim rigore exuto, appropinquante vere tepeſcit. Vergit gratus hic tepor in tolerabilem calorem, qui tandem aſſurgit ad moleſtum nobis æſtum, non perduraturum, ſed in mitiorem calorem iterum deſiturum. Brevi & hic iterum minuitur per gradus, incipit cœlum frigeſcere, augetur frigus, donec intenſum & intenſiſſimum reddatur, ſenſim minus grave evaſurum, tandem ceſſaturum plane, & in teporem denuo abiturum.

Frigora miteſcunt Zephyris, ver proterit æſtas
Interitura, ſimul
Pomifer autumnus fruges effuderit, & mox
Bruma recurrit iners. m)

Ita volvitur & abſolvitur annus, ita Anni ſibi invicem ſuccedunt. Sub hoc Ordine perſtat Mundi Machina; Vegetantia, Animalia, Mineralia generantur, creſcunt, & durant. Ita homines ſenſim mutatis per menſes, anni temporibus adſueſcunt, eaque ferunt multi vel ſalva, vel non multum mutata valetudine, quando ab ardore caniculæ lento gradu perveniunt ad urentiſſimum brumale frigus. Neque integro anno opus eſt, ſed ſingulis diebus diſcere poſſumus, quam lubens, quam accurata bonum hunc ordinem obſervet Natura, quam tenax ſit legum, ipſi a Creatore ſapientiſſimo præſcriptarum. Ingruit Veſpera, oritur crepuſculum, excipit hoc conticinium, ſuccedit nox concubia, hac emoriente auditur Gallicinium, ferit tandem oculos diluculum, fulgere incipit Aurora, oritur Sol. Neque hic ubi exſurgit rapido Volatu nobis impendit, ardentiſſimo-

que

que igne statim nostrum verticem ferit, sed jubar suum splendidissimum caloremque pededentim & paulatim diffundit per aërem, ac non nisi lento gressu elevatur, soliique sui summitatem conscendit. Ita post frigusculam vel frigidam noctem, diurnus calor incipit, increscit, augetur, decrescit & cessat. Hanc Naturæ Viam calcare debemus, ita, ut intense frigentes, minus frigeamus, tepescamus, calescamus; æstuantes calescamus, tepescamus, detepescamus per multiplices gradus intermedios, ne sanitas detrimentum capiat, quod sæpe saltem, aut fere semper hominis potestati relictum est. Tuto vincitur acerrimum gelu & omnes ejus noxæ tuto præcaventur, si pars ab eo gravissime affecta nive fricetur, deinde ipsi aqua frigida nive lenius frigente cum linteis applicetur, donec sensim redeat vitalis calor, quo apparente calefacientia interna adhibenda, atque eousque circulus & calor augendus, ut sudor fluat. Lento ejusmodi progressu, non minus utendum, si corpus valde æstuet, donec perveniatur in calorem naturalem, ejusque lene refrigerium Lenta hac Via adeo indigent ad Opera suæ Artis Vitriarii; perderent hi, ex fluente in ardentissimo igne materie, recens flatum, atque adhuc candens Vitrum, si id saltem libero aëri exponerent, licet minus frigido; conservant autem, dum furno refrigeratorio dicto id inferunt nil certe minus quam frigido, sed admodum calido, minore saltem gradu ac ille, in quo massa fundebatur, atque fluebat. Fragilis res est Vita nostra, & sanitas, sæpe instar Vitri, neque semper illa nostram incuriam, & negligentiam superstes superat, quanquam sæpe majora ferat, quam credibile erat. Elegantissime notat Cel. *Pringle* n), Aëris tempestatumque mutationem, ex calido in frigidum, & ex frigido in calidum, tum saltem nocere, quando subito fiat; Si enim gradatim saltem incidat, differentiam caloris 60. graduum tolerare posse hominem, sine incommodi sensu. Observarunt Medici o), Septentrionalium Regionum incolas Aestate præcipue in regionem Aequatori vel Tropico vicinam non sine periculo iter suscipere, hyeme vero longe tutius migrare, ex

n) *Philos. Transact. Vol. XLVII. num. 3. in tabulis thermometricis.*

o) *Noguez Medicus Paris. in notis ad Aphorismos Sanctorii Sect. II. aph. 18. Paris. 1725.*



ex una terræ plaga in aliam, quia ſenſim corpus aëris æſtui adſueſcit. Idem de calidarum Regionum incolis in frigidam migrantibus notant. Neque tamen hi volant, ex una in alteram, ſed ſaltem ſucceſſivo itinere pergunt, & ſolum mutant. In quantum ergo diſcrimen ſeſe illi præcipitant, qui ſubitas & magnas frigoris & caloris ſeſe invicem excipientes viciſſitudines periclitari, ſuſtinere, & eludere audent, maxime, ſi in teneriore & ſenſibiliore corpore, celerrima ſit & ſumma diametrorum in vaſis, a frigore & calore mutabilitas.

§. LX.

Venti. Non rite defungerer labore, quem mihi impoſui, ſed a mutilo & imperfecto recederem, ſi ſicco pede tranſirem conſideratu ſumme neceſſarium Argumentum de Ventis, eorumque actione & potentia in Corpus humanum, ejusque Valetudinem. Gravis Monitor inſtat ipſe *Hippocrates* p) Pater, cavetque ſevere, ne ejus obliviſcar. Ita nempe illum mihi acclamare percipio: *Quicunque Artem medicam* (cujus Hygiene magna & eſſentialis pars eſt,) *integre aſſequi velit, primum quidem temporum Anni rationem habere debet, deinde Ventorum calidorum & frigidorum, maxime qui ex his omnibus hominibus ſunt communes, & qui in Unaquaque Regione ſunt indigenæ, & proprii.* Horum vero contemplationem, ex ejus præcepto exorſuro, atque Ventos Poloniæ indigenas contemplaturo, non opus eſt, ut cum Celeb. *Bernardo Connor* q) proficiſcar Cracoviam verſus, deſcendamque prope illam in celebres Salinas, atque in recurvis earum meatubus, & anfractubus, immanem & minacem ſubterraneorum flabrorum ſtrepitum, & incredibilem furioſumque tumultum, quo Operarii humo proſternuntur eorumque machinæ, quibus opus habent, disjiciuntur, & evertuntur, oſtiorumque januæ, una cum omnibus, quæ illi in ſuos uſus erexerant, & ædificarant, abripiuntur & peſſundantur, ipſe experiar. Neque juvat revocare in memoriam illam cladem, quam anno 1725. florentiſſimæ Posnaniæ intulit immitis Ventorum rabies, turres cum Campanis abrumpens, ædes

p) *de Aëre, aquis & locis init.*

q) *vid. ejus diſſ. Med. Phyſ. p. 33. Art. III.*

ædes ſacras conterens, & contundens, domos tectis ſpolians, hæcque abrepta & in deplorabilem triumphum quaſi acta ſecum ferens, & dilacerans. Maximum pene ſemper, & vaſtiſſimum ex ſuo ſitu naturali, Theatrum pandit Polonia, in quo ex omnibus Mundi plagis rapido trucique acceſſu Ventorum flabra in ſcenam prodeunt, atque immani murmure mugituque ſerias valde perſonas agunt, & glomeratis agminibus prælia miſcent, rarius miti & moderato afflatu comparentia ſeſeque invicem excipientia. Coëuntibus quippe in unam ſententiam, omnibus Geographis, rerumque naturalium Scriptoribus, non alia Europæ regio magis ad Ventorum ictus patet, quam Polonia, in qua Aquilonum præcipue ſævientium violentia, nulla elatiorum ſylvarum montiumque obſtaculo repercuſſa, liberum ut in Pelago, rapit cœlum. Longe ergo abeſt a celebratiſſima Polonorum Auguſta, grata & blandiens aëris tranquillitas, quæ Varias alias in Orbe Civitates plerumque beat, ſed potius circa illam

Venti velut agmine facto — *Virgil.*
Qua data porta ruunt, & terras turbine perflant.

Scilicet fidiſſimo Scriptore *Erndtelio* r) inter alios teſte, Urbs in immenſa planitie poſita, ortum quidem Solis & Occaſum liberum habet, nullis montibus aut aliis obſtaculis impeditum; at eam ob rationem etiam Ventis patet, in omni ſuo ambitu quaquaverſum, per 50. & plura milliaria, ex omni plaga, nonniſi auſtris forte in mediterraneis Poloniæ finibus per Carpathicos montes aliquantiſper refractis, cæteris libere loca fere omnia præſertim Varſaviam, permeantibus. Horum omnium igitur omnino juſtam rationem habere debeo, licet in doctrina de Ventis verſari arduum & difficile ſit negotium; egoque ob Vires minus validas, maximopere vereri debeam, ne eorum adverſa vi, & conſurgente in me impetu abripiar, a propoſito, dejiciar, & in terram humilis proſternar. Multa egregia de iisdem jam expoſuit *Hippocrates*, eapropter libellum

r) *p.* 36.



ejus de aëre, aquis & locis, masculis Observationibus plenissimum, dignum judicavit *Bœrhaavius* s), ut honestissimo loco in quavis Bibliotheca reponatur. Sed post alios recentiori ævo, longe pulchriora docuit de Origine Ventorum *Athanasius Kircherus* t) & in *Ventorum Historia* Ill. *Verulamius*. Ulterius progressi sunt *Sturmius* u) & *Mariotte* x), quorum hic elegantes suas observationes parisienses, cum illis, quas eidem ex Scotia Cl. *Gregori* & Varsavia Cl. de *Noyers* communicaverat, conferre fuit solitus. Sed utut eximiorum Virorum horum, aliorumque (quos inter *Wolffium* nostrum, vel ob solam Aërometriam perennem memoriam affecutum; Cel. Muschenbrœk, qui in *institutionibus* suis *physicis* varia egregia de Ventis habet; & Cl. *Hanoviam* ob editam *Anemometriam*, non referre Religio foret) laude dignissimos labores, magni faciant omnes rerum intelligentes, negari tamen nequit, ad solidum & verum Systema anemologicum deesse multa, vixque sperari posse, ut illud obtineatur unquam, omnibusque numeris absolvatur. Quæ de Ventis scripsit Cel. *d'Alembert* y) nondum videre mihi contigit. Dum Merita *Verulamii* & *Mariotti* agnoscit, & laudat *Bœrhaavius*, superesse tamen aliquid merito queritur, a neutro intellectum, quod neque a Calore Aëris, neque a frigore, neque a pondere & elatere, neque ab exhalationibus pendeat. Perite & scienter de Vento, ejusque natura agens *Wolffius* z), ultro largitur; adductas a se causas altius inquisituris non suffecturas fore; a cognitione interim Ventorum mathematica, atque ab observationibus thermometricis, barometricis & manometricis, plura & solidiora sperat.

s) *Prælect. Tom. VI. p.* 124.

t) *in Mundo Subterraneo.*

u) *in Philosoph. eclect. & in Coll. phys. curioso.*

x) *du Mouvement des eaux & des autres Corps fluides.*

y) *sur les Vents.*

z) Würkung der Natur §. 212, 213.

At jam bene multos eruditos Homines, *Sturmium*, *Franciscum de Lanis*, *Camerarium*, *Mariottum*, *Ramazzinum*, *Schelhammerum* &c. & sat diu, occupavit tubus Torricellianus, cujus beneficio pondus incumbentis aëris accurate observatur & determinatur, variasque pro diversitate Ventorum in nostra Atmosphæra dominantium, Mercurii adscensus, & descensus

diu

diu ſedulo fuit notatus a). Verum tot mira, & ſibi invicem interdum obloquentia, & ægre explicabilia inde emergunt phœnomena, ut valde difficile ſit, ſeſe inde extricare, atque veras ſolidas & convincentes eorum ætiologias nulli contradictioni obnoxias, ſuppeditare. Docta ſane datur adhuc in hiſce omnibus ignorantia, quam ſummi Naturalium rerum indagato res ultro profiteri non dubitarunt. *Sturmium* & *Mariottum* aſſiduo labore conatos eſſe, ut certam periodum Ventorum ſemet excipientium aſſequerentur, & invenirent, agnoſcit Magnus ipſe Naturæ Myſta Cel. *Scheuchzerus* b), ſed ſimul dolet factum hoc eſſe ſine ſucceſſu. Atque certe alios multos ſagaciſſimos Viros, elapſis temporibus magno cum aliorum Eruditorum plauſu, de Ventis ſcripſiſſe notat Cl. *Nieuwentyt* c); quos vero ut exiſtimat, ſuarum doctrinarum puderet, ſi eorum ætas, noſtrum tot novis inventis phyſicis locupletatum Seculum attigiſſet. Sed in ea luce & copia recentium experimentorum, ſummos Naturæ Curioſorum daturos credit, juſtas ideas & ſolidos conceptus, de Vera indole & cauſis Ventorum mancos valde & imperfectos eſſe, adeo ut de hac notitia nemo habeat, cur glorietur, ſive ea lectione Auctorum optimorum, ſive propriis obſervationibus fuerit acquiſita. Harum autem magnum apparatum, ex omnibus Regionibus & terræ plagis collectarum juſtamque adeo & completam hiſtoriam tempeſtatum, omnium climatum requiri, ut ſi non perfecta, ſaltem mediocris & tolerabilis notitia in hoc argumento queat impertrari, cenſet *Derham* d), ſed omnia quæ undique in hos fines collecta poſſidentur eſſe nimis dubia, imperfecta, & inſufficientia, affirmat. Fallor ergo inſigniter, aut vix unquam aliquid abſoluti & certi in doctrina de Ventis habebitur. Sæpe etiam alibi *Plato* quieſcere jubet. Nollem interim, quando ad limites ſcientiæ humanæ in hoc argumento pervenitur, cum *Ariſtotele* ſimpliciter αὐτομάτῳ ſive caſui adſcribere infinitarum cauſarum naturalium concurſum, qui Mentis noſtræ maximum acumen, atque

a) *Hoffm. diſſ. de Potentia Ventorum* §. 12. 13. 14. *Erndt. in Ephemeridibus meterologicis Varſaviens. in ejus Varſavia phyſ. illuſtrata p. 66.*

b) *Phyſ. ſacra p.* 442.

c) XIX. Betrachtung §. 28. 40.

d) *Phyſ. Theol. lib. I. c. 2.*



que perſpicaciam fatigat, & eludit. Lubentius cum Philoſopho Chriſtiano laudato *Nieuwentyt* e), ſupplex & admirabundus veneror, atque adoro, DEI Creatoris, Rectoris & Conſervatoris hujus Univerſi, luſcos noſtros oculos & hebes atque circumſcriptum ingenium fugientes, miros & innumerabiles modos, quibus is Meteora producit, alternare facit, & moderatur. Perpetuo forte omnes ignorabimus venti veſtigia, (Eccleſ. XI 5) atque ejus quovis flantis ſonitum quidem audiemus, ſed unde veniat, aut quo abeat, neſciemus (Joh. III, 8.). Tanto magis agnoſcemus, & laudabimus Arbitrum & Moderatorem Ventorum DEUM. Hic Vento facit ſuum pondus (Job. XXVIII, 25.). Hic eum ex ſuis cellis educit & excitat (Jerem. X, 13. Pſalm. CXXXV, v. 7.). Hic aulas ſuas in aquis contabulat, nubium vehiculo utitur, & Ventialis incedit, atque ſibi ex ſpiritubus facit nuncios.

e) §. 28.

Ad hunc pertinent, quæ de ficto Ventorum & Tempeſtatum Principe, atque Patre Divum a quo hic jura in eos mutuatur, canit *Virgilius.*

hic vaſto Rex Aeolus antro
Luctantes Ventos tempeſtatesque ſonoras
Imperio premit, ac Vinclis & carcere frænat
Illi indignantes magno cum murmure montis
Circum clauſtra fremunt, celſa ſedet Aeolus arce
Sceptra tenens, mollit animos & temperat iras
Sed Pater Omnipotens ſpeluncis abdidit atris f).

f) *Aeneid. lib. I.*

§. LXI.

Eorum indoles & cauſa.

Non obſtantibus interim ingentibus difficultatibus, quæ mihi de Ventis tractaturo ſeſe objiciunt, ne ab illis, quæ circa Varſaviam divagantur, aliquod detrimentum patiatur, Regia Tua, PRINCEPS AUGUSTISSIME, Valetudo, omnia illa ſedulo exponenda ſunt, quæ de eorum natura & nocendi methodo, tanquam vera & evicta a Phyſicis, & Medicis, ſciuntur. Aërem conſtare partibus tenuiſſimis, lubricis, facillime mo-

mobilibus, sese mutuo amplectentibus, sed facillime a se dissolubilibus, impressioni cuicunque cedentibus; ac quaquaversum æqualiter premere, atque omnes fluidorum proprietates habere, recentiores Physici probant. Videtur autem in his partibus semper adesse aliqua agitatio, & mutuus in se invicem nixus, nullaque unquam quies absoluta. Interim tamen aëre existente placido, & sereno, nobis quiescentibus, is, dum in eo vivimus, eum in pulmones nostros admittimus, ipse videtur satis quietus, & tranquillus. Nihilominus autem, ut nostra Vita, sine aëre, qui motubus vitalibus servit, nulla est, ita etiam, si ita loqui liceat, ipsius aëris vita suarum partium motu conservatur; quiete enim dotes suas essentiales, & maxime elaterem amittit, & quasi deliquium pati, morique videtur. Commode hic particularum aëris inter se motus, nullo sensu nostro, nullo microscopio detegendus appellari poterit intestinus; datur vero & aëris aliquis motus progressivus, & localis, qui sensubus nostris tanto magis innotescit, & sæpe satis notabiliter, quem Auram vel Ventum appellamus.

Scilicet quod in fluida aqua est flumen, fluctus, torrens, cataracta, vortex, id in fluido aëre est Aura, Ventus, Procella, Turbo. Atque in hac Idea omnes consentiunt ab antiquissimo tempore ad nostrum usque. *Hippocrates* g) jam Ventum ipsius Aëris fluctum & undam existere, sapienter edixit. *Seneca* Ventum definit Aërem fluentem & agitatum h). Neque recentiore ævo aliter sensit *Cartesius* i), qui Ventum esse dixit transgressum aëris & Vaporum ex una Regione in aliam. *Wolffius* k), *Nieuwentyt* l), & alii simplices pro motu Aëris, Ventum declararunt. Nonnulli hunc motum transitum ex uno loco in alium cum impetu minori majorive fieri, & pleno quasi alveo fluentem Aërem Ventum constituere affirmarunt. Omnes omnino recte sentiunt, namque motus ille alio tempore lenior est, alio impetuosior, quin &, modo tardior, modo celerior observatur, modo transitorius est, modo diutius

g) *de flatibus* §. 5.

h) *Nat. Quæst. lib. II. c.* 1.

i) *Regis Cours de la Philosophie de des Cartes lib. V. c. IX. p.* 371.

k) Würkung der Natur.

l) *p.* 253. *edit. Germ. a Cel. Segnero sub Titulo* Rechter Gebrauch der Weltbetrachtung *editæ.*

diutius durat, modo ſurſum, modo deorſum, modo recte, modo oblique, excurrit. Ego omnibus penſitatis, naturali & tranquillo aëris motu abolito, Ventum Convulſionem aëris vocare non hæſitarem. Cum vero in nullo fluido motus oriri queat, quamdiu ejus materia ſibi ubique æquilibrat, proxima cauſa & formalis ratio Venti, ſemper & ſine exceptione fundatur in ſublato ipſius Aëris æquilibrio. Nempe quamdiu elater & pondus ejus, in definito quodam ſpatio, juſtum tenet æquilibrium, tamdiu aër nobis videtur quieſcere, quia æqua vi ejus partes in ſe nituntur, ſeſeque undique æqualiter premunt; nullus ergo tunc ſenſibilis aëris oritur Motus, ſed flumen aëreum eſt tranquillum, aut ſaltem leniter undulat. Simulac autem hoc æquilibrium, inæquali reddito elatere, & pondere, tollitur, atque ipſe aër hic rarior evadit, illic denſior, hic levior, illic gravior, tum inæquali preſſione & reſiſtentia ſublata, ex uno loco is ruit in alterum, atque ex ſpatio, in quo antea compreſſus hærebat, cum impetu fertur in id, quod magis vacuum eſt, & ipſi minus reſiſtit. Vi nempe ſui elateris ſecundum omnem dimenſionem, aër continuo ſeſe expandere nititur, & vere ſeſe expandit, nititurque eo, ubi reſiſtentia minor eſt, quam ejus inſita vis elaſtica, quaquaverſum premens. Sint ergo duæ Regiones aëris ſibi vicinæ, ſit in earum una ab elatere aëris pendens preſſio major, quam in altera, neceſſario ex priori ruere debet in alteram, atque ſic excitari debet Ventus. Videamus nunc ejus cauſas!

Ad potiores & manifeſtas ſpectat ignis, a combuſtibilibus omnibus ardens, tum & ſolaris, & ſubterraneus. Omnis ignis tollendo aëris æquilibrium promptiſſime Ventum excludit. Eapropter Magna incendia ſemper generant Ventos, ſæpe in Miſerorum, lares ſuos flammis devorari videntium, majus detrimentum. Ignis videlicet aërem circumfluum rarefacit, e loco ſuo dimovet, hunc quaſi vacuum reddendo. In hunc locum aliorum reſpectu quaſi vacuum, nunc proximus

ei

ei incumbens aër, elasticitate & gravitate superior, nititur, eumque occupat; succedit in spatium, quod hic reliquit, a tergo iterum alius aër, sic fluctus quasi fluctum trudit, & ex hoc motu nascitur Ventus. Optime hæc Genesis Ventorum a Calore, animadverti potest m), si janua vel fenestra clausi & calefacti conclavis, tempore hyberno aperiatur, tunc enim externus aër multa cum vi irrumpit, quin manus admotæ sensu, per exiguam januæ vel fenestræ rimulam, ventulus aliquis irruere observatur. Ad Caminum etiam ligno ardente instructum, semper ruit aëris torrens, & cum sonitu per æstuarium elabitur. Eadem ratione solaris ignis, aëris liberi Aequilibrium tollit, & inæqualem illius pressionem ciet. Aër igne solis calidior redditus fit rarior, tum autem, non calidus, vel frigidus, ut densior, nititur versus locum aëris calefacti, & eum intrat, quando ejus nixus vim caloris superat, sicque Ventus excitatur. Attamen etiam aër a calore expansus, si sua vi superet circumfusum æqua vi non resistentem & propellat seseque in ejus spatium effundat, Ventum excitare potest *).

m) *Hales on Ventilators Tom. II. p.* 19. 20.

Ut autem Calor Aëris Ventos progignit, ita & quod primo intuitu mirum videri poterat, non minus ipsos procreat frigus, nulla tamen alia ratione, quam quod æque statum aëris æquilibrantem suspendat, ac ipse Calor. Frigore quippe aër sese contrahit & condensatur, si ergo gradus frigoris non ubique sit idem, alius regionis minus frigidus vel & tepidior aër nititur in illum locum ex quo aër in se rediens & arctius spatium nunc implens recessit, quo ipso etiam necessario impetuosior Motus & Ventus excitatur n). Sint duæ Regiones aëris, vi sui elateris sibi æquilibrantes, reddatur in una aër frigidior, quam in altera. En statim flat Ventus ex minus frigidiore versus magis frigidam, qui tam diu durat, donec flu-

n) Wolff Würkungen §. 207. *Nieuwentyt. l. c.* § 8. *Derham p.* 28. 29. 30.

 xu

*) *Boissier effet de l'air p.* 12. 13. *Muschenbrœk instit. num.* 1063. *Desagulieres in Cur. u Phys. experim. Tom. II. p.* 119. Wolff *Aëorom. p.* 306. 310. Würkungen der Natur §. 206. *Taglini de Aëre p.* 290. *Derham Phys. Theol. pag. mihi* 28. *Nieuwentyt XIX.* Betrachtung §. 37.



xu aëris ex illa in hanc, Aequilibrium iterum ſit reſtitutum. Quod ſi in ſuperioribus ſtratis Atmoſphæræ dominetur frigus, mediumque teneant pluvia vel nive gravidæ Nubes, in inferiori autem regione obtineat calor, mirum certamen Ventorum ex variis regionibus ſpirantium oboritur, modo his, modo illis, primas tenentibus.

Multum vero & eorum generationi favent effluvia vaporoſa ex terra, fluviis, maribus, igne ſubterraneo vel ſolari, in aërem elevata o). His augetur Gravitas illius aëreæ Regionis, quam implent. Tollitur ergo æquilibrium, oritur Ventus, duraturus donec id reſtituatur, eapropter circa Maria, Fluvios, Piſcinas, ſemper deprehenditur Ventus. Sunt inter Phyſicos, qui Geneſin Ventorum a Vaporibus illuſtrant ex Phœnomeno, quod ſuppeditant Aeolipilæ. In his ignis aquam in tenuiſſimos Vapores reſolvit, qui vi & impetu exeuntes, per anguſtum canalem, Ventum conſtituunt. Bene monet *Nieuwentyt* p) errare illos, qui ex hoc experimento probare moliuntur, Ventum proprie non eſſe motum aëris, ſed motum Vaporum, quæ Veterum ſententia erat. *Ariſtoteles* Ventum vocabat exhalationem ſiccam, Vapores Ventorum pabulum ſalutabat *Averrhoes* q), ſunt & inter recentiores, qui ita ſentiunt. Quanquam autem hoc minus verum ſit, illorum tamen Ventorum Geneſin, quæ effluviis vaporoſis debetur, Aeolipilæ commonſtrant. Forte in Rerum Natura dantur multæ, eædemque ſatis grandes Aeolipilæ, ſi montium cava, abditas telluris cavernas, aquas per cœcos meatus in eas affluentes, ignemque in terræ viſceribus ardentem, vel & ſolarem, conſiderare voluerimus. Non autem his immoror, ſufficit vapores verſus ſuperiora aſſurgentes merito inter Ventorum cauſas debere referri, qui ſi poſtquam in altiſſimis Regionibus fuere expanſi, & diſſoluti, iterum coëuntes & decidentes pluviam efformant; inque loco illo, quem ſic tranſeunt, iterum inæqualem aëris preſſionem, & per hanc, Ventum excludunt.

Nu-

o) Wolff Würkungen §. 208. *Derham p. 26. 27.*

p) *p.* 253.

q) *vide Bions* Welt-Beſchreibung *p.* 285.

Nubes ſuo poſitu, ſuaque denſitate, Solis radios qui incidunt excipientes, & repercutientes, aërisque hinc raritati, illinc compreſſioni anſam dantes, ac hac ratione ventos & turbines concitantes, non fuſe memoro, neque in alias ſubtiliores Ventorum cauſas inquiro, ne ab inſtituto meo primario nimis removear. Neque ad hoc denominatio, Numerus, & diviſio Ventorum ſpectat. Quatuor Cardinalium notio ſatis antiqua eſt. In Schemate *Plinii* quod ex eo excerpſit, & quo ipſe uſus eſt *Huxhami* r) quatuor cardinalibus, alii quatuor jam interponuntur. Non inquiro, an quod refert *Sigonius*, Eruditus Imperator *Carolus* M. primus, numerum collateralium additione, extenderit, ad 12; aut ut alii volunt, Germanica Nomina Ventis impoſuerit. Nautæ Horizontis peripheria in 32. æquales partes diviſa, tot fecerunt Ventos, diſtinctos, in 4. claſſes, quarum prima quatuor cardinales, a quatuor principalibus horizontis punctis ſpirantes, ſecunda 4. collaterales his interpoſitos; tertia 8, quatuor primæ & quatuor ſecundæ claſſis ventis interſextos, & quarta 16. quatuor primæ, & octo, tertiæ claſſi interlocatos, omnes ſuis nominibus peculiaribus inſignitos, complectitur. Forte numerum adhuc majorem iniremus, ſi cum *Seneca* s) ſtatuere voluerimus, totidem Ventorum eſſe quam varium cœlum, cum nulla pene regio ſit, quæ non habeat aliquem flatum, ex ſe naſcentem, & circa ſe cadentem. Hoc ſaltem certum eſt, quod *Lanciſius* t) urget, unicuique Vento peculiarem ineſſe tum motum aëris, ab una in aliam Mundi Plagam, nunc recto, nunc obliquo, interdum etiam vorticoſo itinere, tum mixtionem diverſarum particularum, ipſi dimoto aëri permixtarum. Quantis hi omnes, terra marique motubus ciendis ſint idonei; quanta detur motuum varietas & viciſſitudo; quot ſtridentes procellas, tempeſtatesque ſonoras excludant, dum ſibi occurrunt, alterque alterum invadit; norunt optime, qui talibus obſervandis ſollicite occupantur, aut qui Ventos ipſos in vitæ ſuæ genere, vel ſecundos vel adverſos experiuntur. Inter

r) *Operum Tom. I. p. 28.*

s) *Nat. Quæſt. c. 16. 17. 18.*

t) *de nativis Cœli Romani Qualitatibus c. III. §. 2.*

 Tro-

Tropicos qui ſpirant, equidem per totum annum iidem, ſtati, atque periodici manent, circum Terræ globum, ab Oriente ad Occidentem, lege immutabili pergentes. Sol nempe mane oriens, aërem quem ante ſe proximum invenit, propellit, ita Ventus Solem præcedit, quotidianus ejus Præcurſor, & Veſperi ſub ejus Occaſum, aër ruit in illud ſpatium, quod Solis æſtus per diem rarefecerat, ſic Ventus naſcitur, qui ordinarius ejus eſt pediſſequus; ita mane Eurus, & Veſperi Favonius flare obſervatur, nunquam interrupto ordine. Laudant etiam Nautæ ſuos ſtabiles Ventos, qui per diem aliquot horis a continente verſus mare *), & alios, qui a mari verſus continentem ſpirant, nec non quosdam, qui de Anno in Annum eandem Viam ſervant, aut per anni dimidium certam ſemitam decurrunt, & per alterum dimidium, ex plaga oppoſita, ſueta lege flare ſolent. At apud omnes reliquos Ventos nil videas, niſi ex innumerabilibus cauſis, infinitam motuum Variationem, & viciſſitudinem, quæ adeo effecit, ut hominem celerrima idearum vagarum ſucceſſione, alia ſemper cogitantem & volentem, neque unquam fixum & ſtabilem, ut Ventum mutabilem, per commune proverbium dicamus. Hæc omnia probe conſiderans & expendens Doctiſſimus *Johannes Clericus* u), ob ſummam Varietatem reſpectu frequentiæ, durationis, Vehementiæ, & locorum, in quibus Venti ſentiuntur, ne quidem Argumentum de Ventis terram perflantibus, tractare voluit. *Montes* x), inquit, *Valles*, *Sylvæ*, *Terrarum diſpoſitio*, *qua aptiores ſunt*, *aut ineptiores*, *calori reflectendo; condenſatio exhalationum & Vaporum*, *tantas in iis creant mutationes*, *ut inveſtigationum*, *ſi hæc ſingillatim executienda eſſent*, *nullus finis eſſet futurus*. Eadem vero etiam multiplex differentia obſervatur, ſi effectus Ventorum, atque unius cujusvis ſeorſim, ſpectaverimus. Non neſcio Ventos ſepten-

u) *Phyſic. lib. III. c. 5.*

x) *p. 276.*

*) *vide Derham p. 28. & 36. & de ſtatis Ventis prorſus egregie agentem Scheuchzerum, Hallegi aliorumque magnorum Virorum Obſervata laudantem, Phyſ. Sacræ p. 440. 441. 442.*

ſeptentrionales ordinarie haberi frigidos, meridionales calidos, orientales ſiccos, occidentales humidos. Falleretur autem inſigniter, qui his cardinalibus, aliisque collateralibus Ventis proprias ſuas, & immanentes qualitates adhærere ſtatueret, cum illæ mirum quantum pro anni temporum, locorumque conditione, aliisque circumſtantiis, mutari queant de qua re alibi.

§. LXII.

Aër ſtagnatione corrumpitur, motu ejus bonitas conſervatur.

His quomodocunque prælibatis, propius jam accedam ad ſpecialem explicationem & utilitatum, & damnorum, a Ventorum flabris, in Valetudinem & Vitam humanam redundantium. Id enim argumentum proprie ad me pertinet. Conſtans eſt Obſervatio, Aquam puriſſimam in ſe, & limpidiſſimam, ſtagnando nativam ſuam bonitatem perdere, atque corrumpi. Tolle rivulorum motum, aufer fluminibus curſum, quem inclinante ſemper alveo aquarum proprio pondere abſolvunt, fac Maribus deeſſe acceſſum & receſſum, habebis univerſum Mundum aqueum mutatum, in fœdam paludoſam & putridam colluviem univerſalem. Atque ita comparatum eſt cum Aëre; pro puriſſimo & optimo declarandus, ſi diutius torpeat, ſtagnet, & non loco moveatur, laudabiles ſuas dotes, quas antea poſſidebat, exuit omnes, atque degenerans & corruptus, ſanitati & vitæ amplius ſuſtentandæ redditur impar. Mirum eſt Phœnomenon, in Conclavi, in quod plane nullus aëri externo patet aditus, detentum & concluſum & incarceratum internum ſenſim vappidum reddi, & male olentem, quin ad reſpirationis negotium prorſus ineptum, imo vero ſubinde lethiferum. Movit id Ill. *Boerhaavium* y), ut ſtatueret, ineſſe aëri aliquam virtutem penitus ſingularem, abſconditam, obſcuram, nos latentem, hactenus non explicatam, ab aliis ejus notis proprietatibus diverſam, ad vitam tamen ſumme neceſſariam, quæ in ipſo quieſcente emoriatur, atque non videatur eſſe ejus ſola pars elaſtica. Obſcuram nobis indolem hujus corruptionis eſſe, quam aër ſponte ſua contrahit, quando in puteis, in cavernis, in frumentariis, in cuniculo

y) *Chem. I. p.* 420. 421.



culo deserto, in carcere, aliisque locis diu non renovatus stagnavit, candelas extincturus, & homines necaturus, asserit Ill. *Hallerus* z), rem ipsam verissimam, variis Autoribus adductis probans. Ab hoc saltem in uno aliquo loco hærente, quiescente, immoto, & incarcerato, eaque propter putrido, & ad respirandum inhabili sua sponte reddito aëre, sapienter concludit *Derham* a), si omnis aëris universa massa, cum suis vaporibus stagnaret, eam Mundum, quem totum animat, & recreat, brevi veneno infecturam, & suffocaturam esse. Ita aër dum otiatur, sua ipsius culpa redditur ignobilior, & in deterius labitur, otiis semper, & ubique, vitia dantibus. Verum nos ipsi etiam, dum unum eundemque inspiratum pulmonibus recipimus, & dimittimus, eum nimis fatigando optimis suis dotibus spoliamus, ac hic detritis, depravamus, & corrumpimus & absumimus. Scilicet exspiratus aër, elatere suo naturali bonam partem privatus, semper ex pulmonibus redit, ergo hic iteratis respirationibus sensim magis minuitur, donec penitus perdatur & annihiletur, quod *Mayowius* b) jam observavit, deinde accuratius *Robertus Boyle* c) & accuratissime *Stephanus Hales* d). In hac elateris & alius forte Virtutis aëreæ incognitæ extinctione, quærenda est ratio, cur in aëre non renovato, sed eodem manente, animalia superesse nequeant, & vere extinguantur. Experimenta cum piscibus, aviculis, passere, hirundine, columbis, muribus, ovibus, facta a Celeberrimis Viris *Boyleo*, *Muschenbrœck*, *Hales*, *Linnæo*, *Derhamo*, *Veratti*, consignarunt *Bœrhaavius* e) & præcipue *Hallerus* f). Aeque vero ut in tali aëre animantibus, ita & hominibus moriendum est, experimentis hoc ipsum loquentibus qualia summe notabilia videri possunt apud laudatissimum *Hallerum* g). In se ipso hoc didicit Cel. *Hales*, cum de Vesica aërem traheret, non sine suffocationis metu. Requiritur nimirum ad respirationem decenter peragendam, aër perfecte elasticus; elatere suo naturali orbus, ad vitam per eandem sustentandam, non amplius est idoneus. Urinatores per breve saltem tempus

z) *Physiol.* Tom. III. p. 216.
a) p. 27.
b) *de Nitro aëreo* p. 102. 103.
c) *Experim. Phys. mech.* Cont. II. p. 88.
d) *Vegetable Statiks* exp. 107. p. 235.
e) *Chem.* Tom. I. p. 410.
f) *Physiol.* Tom. III. p. 207.
g) p. 208.

pus

pus, sub Campana urinatoria aquis immersa, subsistere possunt. Namque ex computo Cel. *Halley* h) in illa, aëris 100. pollices cubici requiruntur, intra primum minutum ut Urinator vivere queat. Innumeri homines in hypocaustis humidis angustis, & clausis, quorum noxas indicat *Hales* i), in granariis, naribus, fodinis, carceribus, locis subterraneis, dumque jam ægrotant, in arctioribus cubiculis & nosocomiis moriuntur, a solo aëre, in arctiore spatio incluso, inibique stagnante, remixtisque simul eidem vaporosis impuritatibus, per cutem exspirantibus. Summo autem bono, quotidie omnium ædium conclavia, humilia præcipue, & angusta, apertis januis & fenestris, ventilantur, illæque insalubres sunt, quæ sunt aëri externo inaccessæ k). Granaria subterranea, qualia in Hungaria multa habentur, quæ diu conclusa subito appropinquantem, & ingredientem, corrupto suo aëre necarent, facile descensum sine noxa permittunt, si ad tempus vitiosus & quasi virulentus exhalaverit, & puriori ingressus fuerit permissus l). Nautæ mire levantur, recreantur, & sani conservantur, si crassus, stagnans, & putridus aër expellatur e navibus, & novus in ejus locum surrogetur. Optime hoc succedit beneficio Ventilatoris a Cel. *Hales* m) & *Suttons* n) inventi, quod dum de Nautarum sanitate conservanda tractat, quolibet ad minimum die efficiendum præcipit *Huxham* o). Ventilatore etiam pulchre consulitur pigro & inerti Fodinarum aëri p) modum, quo mediante igne ministerioque canalium & tuborum hoc præstari posset suppeditat *Krüger* q). Carcerum repurgationi in Anglia per Machinam Halesianam fuit consultum, hacque ratione multi Miserorum, a morbis malignis & morte vindicati sunt. In Nosocomiis summum Ventilatoris usum omnium optime docuit Cl. *Pringle* r).

h) *Philos. Trans. n.* 349.
i) *Vegetable Statiks p.* 256.
k) *Arbuthnoth de effectibus aëris in corpus.*
l) *Bocconus Observ. Cur. p.* 468.
m) *in Trans. act. Angl.* 1741. *describitur & in* Hamb. Magazin *II.* Band 1stes Stück.
n) *Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des Vaisseaux &c. par Samuel Suttons a Paris* 1749.
o) *Operum Tom III. p.* 89.
p) *Triewald* in den Abhandlungen der Schwedischen Academie *anno* 1744. *p.* 254.
q) Naturlehre *III.* Theil §. 272.
r) *de morbis Castrens. p.* 123. *edit. germ.*

§. LXIII.

Ventorum Utilitas.

Quid vero tandem sibi vult, omnis hæc aëris Ventilatio, vel per singulares machinas arte excogitatas, vel quomodocun-

que adornata, quidque tandem illa præstat? Sane & vox, & res ipsa dictat, Ventum ea creari artificialem, qui aërem quiescentem, torpidum, & internecinum, propellat, & abducat, alium vero vivificum adferat. Hic vero artificialis Ventus, illos fructus innumeros, quos naturales Venti elargiuntur, unicuivis attendenti, clarissime ob oculos ponit. Alia occasione jam laudavi *Senecam* s), inter Opera Providentiæ ventos referentem, qui aërem non sinant pigrescere, sed vexarent, ut utilis & vitalis tracturis præstaretur. Eleganter quoque Magnus hic Philosophus ait: *Dispositor ille Mundi DEUS, aëra Ventis exercendum dedit, non ut nos classes partem freti occupaturas compleremus, milite armato, sed ad custodiendam cœli terrarumque temperiem* t). Longe autem elegantius bini Philosophi Christiani, *Derham* & *Nieuwentyt*, Theologus ille, hic Medicus, qui summe laudabili opera, ex consideratione attenta hujus Universi, Potentiam, Sapientiam, & Bonitatem Creatoris DEI contra Atheos, & Incredulos demonstrare annisi sunt, illa Naturæ beneficia exposuerunt, quæ ab Aurarum flatubus proficiscuntur u). *Prior* ita necessarios eos esse probat, ut ipsis carere plane nequeamus, nisi pereunte statim aëris, quem trahimus, salubritate, totumque Mundum inficiendum fore, nisi magnus hic aëris motus existeret, qui omnem Atmosphæram purificat, & Valetudini proficuam reddit. Non minus egregie *Posterior* x), magnas & populosas Urbes, brevi suis incolis orbandas, & in Universalia sepulchreta mutandas fore scribit, si tot effluvia hominum & brutorum stagnorum &c., quæ aërem replent, Ventis non moverentur, & aliorsum propellerentur. Taceo quæ de agitatione vaporum aqueorum e mari assurgentium, Ventorum beneficio in continentem propulsorum, horumque in finitis usubus, quos animantibus & vegetantibus præstant, de molendinis, de navigiis aliisque commodis societati humanæ ab ipsis præstitis habet, utpote ad meum scopum non facientia. Quomodo igitur alii Philosophiæ corporis humani pulchre gnari, & in Arte Medica Clari Viri

s) *Nat. Quæst.* V. 17. 18.

t) V. 18.

u) *Phys. Theol.* c. II.

x) XIX. Betrachtung.

Viri prætervidere potuissent, insignes fructus, quæ Universo Orbi, totique Generi humano, ac hujus sanitati elargiuntur. Ventorum necessitatem, usumque summum satis vel exinde patere, notat *Boerhaavius* y), quod aquam pluviæ, nivis, grandinis roris, assidue avehant, dispergant, mobilem reddant, a stagnatione & inspissatione prohibeant; quodque copiosos imbres eapropter Venti validi excipere videantur, quo lapsam aquam agitent; iterumque in Aëra rapiant, ne stagnans putrescat. Ita globi terraquei superficies pura servatur, per Ventos, ita cavetur, ne ab ea evecta in atmosphæram effluvia diutius eidem innidulentur. Sed & notante *Lancisio* z) integrarum Regionum Sordes aëreæ everruntur a Ventis, atque inter Autores alios *Hoffmanno* Judice a), præcipue a Septentrionalibus, aër egregie a tetris exhalationibus purgatur. Certa quippe observationum fide constare dicit, quod tempore Pestis illa gravissime sæviat, Ventis flantibus ex Meridie, & Oriente, sub flatu vero Septentrionalium illa statim remittat. Omnium Morborum Epidemicorum causas Veteres jam in communi Aëris Vitio ejusque inquinamentis collocarunt, neque ad hunc diem, ullus Sapientiorum Medentum in aliam Sententiam abiit. Rarissime autem graves & pestilentiales febres epidemicas exoriri annotavit ex Modernis *Huxham* b), nisi post eximiam aliquam atmosphæræ qualitatem diu perstantem. Sub hac ergo conditione, generatur demum illud miasma in aëre, inque eodem oberrat, cujus naturam saltem ab effectu cognoscimus, qui tandem finitur in putredine. Nostræ artes pro enervando & corrigendo Miasmate, vel nato, vel nascendo, cum nostra Ventilatione, usu suo non carent, at si id longe lateque per aliquam Regionem dominetur, sæpe nostra Opera non sufficit. Hac utique potentiora sunt valida & sonora Ventorum flamina, per Vastum Aëris Oceanum, ab uno extremo ad alterum jugiter excurrentia. Repetitis quippe experientiis constitit, unum Ventum septentrionalem, luem epidemicam ob aëris pravitatem diu jam grassatam, in instanti, unoque quasi

y) Chem. I. p. 464. 405. 406.

z) de qualitat. Cœl. Rom. Cap. III. init.

a) Med. syst. Tom. II. p. 234.

b) Operum Tom. I. p. 34.



impetu mitigasse, & extinxisse. Forte eapropter jam *Hippocrates* c) Saluberrimum Omnium Ventorum esse dixit Aquilonem. De Urbe Mitylene magnifice structa, sed non saluibriter locata, recenset *Vitruvius* d), quod flante Austro, homines ægrotaverint, flante Coro tussierint, sed a Septentrione oborto Vento de restituta gavisi sint sanitate. Sic & *Varro* e), cum Romana Classis Corcyræ esset, ac tota pene ægrotaret, immissa fenestris novis Aquilone, & obstructis pestilentibus, suos incolumes reduxit. Omnem Epidemiam Mutinensem dominantibus Austrinis flatubus, silentibus utplurimum Borealibus Ventis, qui nubila detergunt, & Aëris impuritates eo repellunt, unde decesserant, ad australes nempe plagas, tribuit *Ramazzini* f). Bene annotavit in suo itinere Ill. Anglus *Howard*, Viennam sæpius validis Ventis perflari, atque his per æstatem deficientibus, si non ipsam pestem, morbos tamen epidemicos grassari, unde proverbium ortum sit g), *Austriam aut esse ventosam, aut peste, & malignis morbis adflictam.* Videor inde mihi introspicere causas sonticas, cur toti Regno Poloniæ, & inclytæ Varsaviæ, ejusque confiniis gratulandum sit, de Ventis, quorum indolem forte melius addidicissem, si *Historiam Naturalem Poloniæ* Cel. *Radschinsky* mihi nunquam visam, potuissem acquirere. Multa bona interim scituque necessaria, & utilia peti possunt ex *Erndtelii* mei *Varsavia physice illustrata* h), qui Ventorum Utilitates expendens omnino opus fuisse dicit, ut ii ex patentibus locis mari, montibusque spirantes, effluvia illa impura & fœda populosarum Urbium, ne hæ perpetua fierent coemiteria, in vastum Aëris Pelagum dissiparent, & præterea aquosos Vapores adferrent, in pluviam, rorem, nives abeuntes. Dum Ephemerides meteorologicas, exquisitissimo Studio per 4. annos a doctissimo Viro continuatas, & constitutionem tempestatis illis durantibus sedulo annotatam perlustro, sæpe sæpius Cœlum Ventosum & procellosum Varsaviæ fuisse offendo, non sine magno quandoque Urbis bono. Etenim dum ex Uliginoso & palu-

doso

c) *de Morbo Sacro* §. 15.

d) *lib. 1. de Architect. c.* 5.

e) *de Re Rustica lib. 1. c.* 4.

f) *Constitut. Epidem. Mut. Operum p.* 205.

g) *vid. Bohun* vom Winde *p.* 213.

h) *p.* 34. 35.

doſo circa eam ſolo, exhalant & confertim aſſurgunt in aërem particulæ humidæ, & putridæ, hæ colliguntur ſenſim, & in regione ejus, quam occupant, ſibi invicem innumerabilium bullularum forma adhæreſcunt, atque ſilente aura, loco non motæ, pejus ſemper ingenium induunt, ita ut a nemine illibata manente ſanitate inſpirari queant. Infinita ergo commoda Almæ Varſaviæ adferunt concitatorum Ventorum murmurantia agmina, quando aërem nunquam eundem eſſe ſinunt, ſed quæ in eo offendunt effluvia, diſpellunt, & ſecum abripiunt atque ad diſſitas oras propellunt, ſanitatemque incolarum ita ſartam tectamque præſtant. Has ſtupendas Vires, cum immani impetu, qui arbores ſæpe frangit, ædes proſternit, vaſtas in mari naves mergit, coram obſervantes Veteris Aevi Mortales i), ſimulque conſiderantes, quod illud tam Violentum non ſit oculis cernere, quodque ejus Origo & Vulgo, & eruditiſſimis ſit incognita, eo ſuperſtitioſa ſua admiratione & veneratione adducti ſunt, ut Ventos pro Diis habuerint, ut iis ſacra facerent, quo ipſos ſibi propitios haberent, pœnasque immittendas religioſe declinarent. De Perſis referunt *Herodotus* k) & *Strabo* l), quod Soli, Lunæ, Telluri, Igni, Aquis, & Ventis ſacrificent. Sed & Græcis Venti in Diis erant. Cum iis maximus metus eſſet incuſſus, ob adventantem Xerxis exercitum, Oraculum Delphicum juſſit Ventis ſupplicare; itaque tum in delubro Thuyæ, Cephiſi filiæ, Ara Ventis eſt conſtituta m). Athenienſes Aram ſpeciatim Borea conſtituerunt n). Aeneas mactabat

- - - *pecudem Zephyris felicibus album* o).

Galliam infeſtati Circio ædificia licet quaſſanti, incolæ gratias agunt, tanquam ſalubritatem Cœli ſui ei debeant p). Divus certe Auguſtus, illi Templum, cum in Gallia moraretur, & vovit, & fecit. Quam convenienter autem bruto huic & cœco cultui, applicari merentur Verba Sapientiſſimi Auctoris Libri Sapientiæ q). *Natura vani ſunt omnes homines, in quibus ineſt igno-*

i) *Voſſius de Origine & Progreſſu Idololatriæ lib. III. c.* 1. 2. 3.

k) *lib. I.*

l) *lib. XV.*

m) *Herod. lib. VII.*

n) *Plato in Phædro.*

o) *Aeneid. lib. III.*

p) *Seneca Nat. quæſtion. lib V. c.* 17.

q) *Cap. XIII. v.* 1. 2. 3. 4.



ignoratio Dei, quippe ex adſpectabilibus bonis non poſſunt eum, qui eſt cognoſcere, nec conſiderandis Operibus Opificem agnoſcunt, ſed aut ignem, aut flatum, aut pernicem aërem, aut aſtrorum Orbem, aut violentam aquam, aut Cœli luminaria Arbitror Mundi, Deos eſſe putant. Quorum ſi pulchritudine delectati, deos arbitrantur, cognoſcant, quanto horum dominus ſit præſtantior, quandoquidem ea condidit primus Generator pulchritudinis. Sin autem Potentiam & efficaciam admirati, intelligant, ex iis, quanto potentior ſit eorum Conditor. Hic Omnipotens & æternus creatæ Naturæ Auctor, qui Ventum pugnis ſuis comprehendit (Proverb. XXX, 4.), qui poſt Univerſalis Adluvionis diuturnitatem, recordatus *Noæ* r), ventum in terras immiſit, ad coërcendas aquas, quæ ſine hoc ſtagnantes computriviſſent, & aërem fœdis halitibus implendo, ſervatos in arca ſine dubio enecaſſent. Hic, inquam, Vitarum & Sanitatum humanarum Supremus director bene mortalibus cupiens, facit, quicquid ei libet, in cœlis & in terris, in aquis & undis omnibus. Nebulas excit ab ultimis terris: fulgura per pluviam facit, Ventosque ex ſuis cellis excitat s).

r) *Gen. VIII,* 1.

s) *Pſalm. CXXXV, v.* 6. 7.

§. LXIV.

Nocent tamen Venti, dum Corpus noſtrum nimio impetu adoriuntur.

Quanquam vero Aëri ipſi, ne ſuam probitatem amittat & ægrotet, & nos, qui eum capimus, ſimul ægrotare faciat, Venti ſæpe ſint verum & univerſale a provida Natura; ejusque ſapientiſſimo Moderatore deſtinatum Remedium; tamen, nobis dum violenter adhuc divagantur hinc inde, & quaquaverſum ferociter ruunt, & aëra lacerant, directe non æque ſunt proficui & benefici, ac non æqua Virtute noſtræ Sanitatis cuſtodes & proximi Autores exiſtunt. Semper nimirum præſtat, Ventorum impetuoſis flabris jam repurgatum, & iterum ſedatum aërem inſpirare, quam ipſi ſemet ſub aperto cœlo exponere, quando turbulento motu adhuc agitatur, impetumque hujus objecto corpore experiri, & ſuſtinere. Nocent nempe Venti nobis nimis ſæpe, dum violento ictu, appulſu-

que

que corpus totum verberant ac percutiunt, inque pulmones præcipue injurii, nixu & preſſu nimio illos invadunt. Equidem aliquo ſuo definitō pondere, quod ipſi proprium eſt, in pulmones noſtros aër agat neceſſum eſt; ſine hoc enim ſufflaminaretur omnis reſpiratio, ad cujus negotium nimis levis aër eſt inhabilis. De Theologo, qui Apicem Montium Pyrenæorum *Pic de Midi* t) vocatum conſcendit ſuo damno, & de *Joſepho a Coſta* u), qui in Montibus peruvianis poſt toleratas ab aëre leviore anxietates ſanguinem exſcreavit, dixi in ſuperioribus. Idem quidem periculum in Monte *Jugo* & *Furca*, licet ibi ad dimidium, pondus aëris minuatur, *Hallerus*, in *Caucaſo*, in *Pico Teneriffæ*, in *Aetna*, in *Pipincha*, alii, haud ſuſtinuerunt, ſed ſatis commode reſpirarunt x). Certum tamen eſt, Aërem leviorem pulmonem non rite expandere, & poſt functionem ejus turbatam, & cauſam detrahere cordi ſiniſtro, qua ad ſui contractionem id irritatur; certumque eapropter, aërem leviſſimum ipſam vitam hac ratione in certiſſimum periculum adducere. Sane Ill. *Hallerus* y) alio loco profitetur, cum ipſe nil mali expertus ſit, in monte *Joch* ubi mercurius cadit ad $19''.\ 2'''$. ſe non crediturum hiſtoriam *Joſephi a Coſta*, niſi cogeret triſte exemplum in *Johanne Scheuchzero* z). Recte cum *Huxhamo* a), omnes rerum intelligentes requirunt Aërem juſtæ gravitatis & elaſticitatis, ut pulmones ſatis diſtendat, quanquam hic robuſtiores commode ferre & leviorem & graviorem aërem dicat, non æque infirmos. At ſine hac limitatione, jure omnibus aëris pondus auctum vix nocere, diminutum vero plurimum, aſſerit *Bœrhaavius* b), Id Antlia pnevmatica docet accuratiſſime; Preſſionem aëris, quæ mercurium in tubo Torricelliano ad tres vel quatuor pollices ultra ſolitum elevat Animal ſine ſingulari moleſtia fert c), ſed moritur, ſi eousque levis & tenuis fiat aër, ut mercurius ad 4. pollices deſcendat Cel. *Arbuthnot* d) eapropter bene notat, ægre tolerari ſubitaneum adventum in Aërem rariorem, atque conſuetudinem ſaltem efficere, ut ferri queat; nimis autem increſcen-

t) *Vid. Philoſ. Transact. num 63. vel Lowthorps epitom. Vol. II. 226.*

u) *Hiſt. Natur. Tom. III. p. 91. & Boyle Experim. Phyſ mechan.*

x) *vide Haller Phyſiol. Tom. III. p. 193.*

y) *in notis ad Prælect. Bœrh. Tom. II. p. 178 179.*

z) *vid. ejus diſſ. de Meteoris aqueis p. 40.*

a) *Præfat. ad Opera p. 5.*

b) *Prælect. Tom. VI. ad §. 751.*

c) *Bœrh. l. c.* Krüger Naturlehre *III.* Theil §. 273. *Wolff & alii.*

d) *Of Air p. 46.*

ſcenti levitati Nemo adſueſcit. Denſior e contrario & ponderoſior aër pulmonis functioni valde Amicus, maxime ſi rite moveatur, lenesque adeo ventuli grati admodum ſunt, modico enim auræ flatu commode & faciliter explicatur pulmo, ejusque beneficio Animalia ſine ullo impedimento reſpirant, quæ ſtatim ſuſpiria ducunt, & anxia redduntur, ubi aër a motu feriatur & torpet. Aliter autem nihilominus ſeſe res habet, ſi nimio pondere & impetu is ruat in pulmones. Optime monet *Ramazzini* e), quod ſi aër reſpirationi & conſequenter ad vitalia munera idoneus eſſe debeat, neceſſe eſſe, ut quandam ſervet mediocritatem, ut neque ſupra modum gravis ſit, nec nimis tenuis addo, ut nec ſtagnet, nec nimio impetu moveatur. Quando ſcilicet, ut cum *Hippocrate* f) loquar, aër multus fortes fluctus facit, ita ut arbores radicibus evellantur, ut mare undis exæſtuet, & naves onerarias in altum dejiciat, tantam certe vim robuſtiſſimi hominis, tenellulus tamen pulmo, ſuſtinere omnino nequit g). Videlicet quo major aëri imprimitur Vis ad locum mutandum, eo major eſt ejus motus. Illa vis vocatur motus momentum, motus vero momentum ſemper eſt ut velocitas, hac ergo vis venti mirum quantum augetur. Tabulas ingenti labore conſcripſit *Mariotte*, in quibus accuratiſſimo calculo eruere anniſus eſt, celeritatem Ventorum, & quousque illa pervenire queat, ut habeatur ſumma; atque quod ſpatium intra datum tempus percurrat, nec non motus ipſius durationem ſimul determinare allaboravit. Indefeſſa etiam & infinita pene ſolertia, *Nicolaus Kraquius* Batavus, *Tabulas meteorologicas* paravit, obſervationesque reliquit, quomodo aër de loco in locum feratur & quo temporis intervallo hoc fiat. Hos celeberrimos Duumviros tanti fecit *Bœrhaavius* h), ut aſſeruerit, ſi decem *Mariotti* & *Kraquii* in Europa viverent, & per 18. Annos obſervationes de Ventis conſignarent, tunc certius quippiam de Natura Ventorum diſci poſſe. Vaſtum tamen hunc, & arduum, & non facile cuivis peragrandum Campum, etiam magna cum laude ingreſſi

e) *Operum* p. 132.

f) *de flatibus* §. 5.

g) *Graveſande Intrd. in Phil. ſ. Newton. lib. I. Part. II. c. VI.* p. 15.

h) *Prælect. in inſtit. Tom. VI.* p. 123.

greſſi ſunt *Boyleus*, *Bernoulli*, *Kraftius*, *Eulerus*, *Boscowich*, *Hanovius* & alii quidam Celeberrimi Viri, quorum calculos quot pedes minuti ſecundi tempore percurrat Celeritas moti Aëris, collegit & exhibuit Ill. de *Haller* i). Incredibilis autem, ut ex his apparet, ob ipſam Celeritatem Motus, Vento naſcitur Violentia, atque impetus. Inter laudatos magnos hos Viros obſervavit *Mariotte* k), Ventum, qui tempore minuti ſecundi per ſpatium 24. pedum movetur, jam adeo vehementem eſſe, ut homo fortis, omnibus viribus ſuis indigeat, quibus ipſi reſiſtat, & reluctetur; illum autem, qui eadem temporis intercapedine 32. pedes percurrit, jam abire in procellam, quæ evellendis arboribus & diruendis ædium tectis ſufficiat. Applicentur hæc ad Corpus humanum, & conſtabit, ſi ſaltem per velocitatem duplicetur vis, qua aër pulmoni incumbit, hominem, qui eidem ſubjicitur & exponitur, licet eousque aucto aëris momento adhuc commode inſpiret, tamen in illum ſtatum reduci, ut intenſa actione pulmonum muſculorumque thoracis, vix queat exſpirare, atque ita, ſi aliquoties repetatur applicatio duplicatæ virtutis aëris in pulmones, valde laborioſum in reſpirando, anxium, & ſuffocationi proximum, neceſſario reddi debere.

i) *Phyſiol. Tom. III. p.* 201, 202.

k) *Mouvemens des eaux p.* 67. 72.

Vix credo digne ſatis hæc perpenduntur, ab omnibus, qui dum ſtridentes conſurgunt, aëremque diſcerpunt,

Sævaque diſcordes exercent prælia Venti,

ſine urgente neceſſitate, eorum ancipiti arbitrio ſeſe ſub dio permittunt. Hic ſane hoſtilibus flabris, ſi fieri queat, terga obvertere, quam damnoſa magnanimitate ipſis obſiſtere, ac pectus feriendum exhibere, præſtat. Multo autem minus conſultum foret, iis directo greſſu obviam incedere. Aër certe ſatis tranquillus & nobis imperceptibilis, ſi corpora lata ſua facie per illum moveantur, notabili repreſſu motui huic reſiſtit l). Quum autem reſiſtentiæ illæ, quæ veri repulſus ſunt, valide increſcant ad augmenta velocitatum, quibus feruntur

l) *vide Boerh. Chem. I. p.* 366.

 Cor-

Corpora, quam in duplicata ratione ponunt mechanici, fieri poteſt, ut imperceptibilis Aëri liquidi mollities, reddatur ſaxi inſtar dura. Nil igitur nocentius erit, quam non ſaltem Aëri quieſcenti, ſed Vento, id eſt aëri duplicatam, hacque majorem vim ex adverſo effundenti, non ſaltem directo ſitu obſtare pectusque dilatatum ultro cedere, verum adeo fortiori motu corporis eundo, vel equitando obviam incedere. Glorioſum eſt, imperterrito vultu, intrepido corde, & firmata per chriſtianam Philoſophiam mente, adverſitatum & ærumnarum turbinibus, ſi declinari negent, occurrere, atque ſublimes de illis toleratis, triumphos agere, aut ſi ſuperari nequeant, forti animo occumbere. Satius vero eſt Ventis quos inclementia Cœli & Anni furere & debachari per Aëris Oceanum ſinit, ſeſe cautum ſubducere, eorumque dura imperia evitare, atque fuga mature ſibi conſulere. Non hic valet, alioquin ſæpe non ſpernendum, Poëtæ Conſilium,

Tu ne cede malis, ſed contra audentior ito.

Namque ita ob mutuum, ſibique e diametro contrarium & oppoſitum validum nixum, & renixum, Venti & Corporis, pulmo vehementer concutitur, atque quaſi in prelo conſtituitur, ſummumque tunc preſſu reciproco violentiam patiuntur bronchiales veſiculæ, cum omnibus vaſis minutis, & majoribus, quæ omne Viſcus pulmonum conſtituunt, humoresque in coarctatis inſpiſſati figuntur, & moras nectunt, circulusque omnis turbatur, & aboletur. Multos ex quo Medicinam facio, vidi homines caſtra ſecutos, interque eos ſummos legionum Duces, Pectoris Morbis gravioribus laborantes, difficulter ſpirantes, tuſſientes, & languentes, qui ut referebant, antea athlethice valentes collapſæ ſuæ Valetudinis epocham, ab eo momento exorſi ſunt, quo ex adverſo flantem Ventum parvi facientes, in ejus rapidos amplexus incauti ruerant, ut contra aquarum torrentem non bene navigatur, ita & contra aëreum, non proſpere ambulari, & equitari, ſero nimis edocti,

cti. Neque omnes diu superſunt, qui recta impendentibus aurarum jactationibus ſeſe oſcitanter permiſerunt, atque longis ægritudinibus mulctantur ſaltem, ſed acutioribus morbis facile infeſtantur. Dirus Morbus eſt pulmonum inflammatio, Peripneumonia Medicis dictus, arti ipſorum ſæpe ſuperior, ſique citam necem haud afferat, tamen ſangvine ſtagnante non mature ſoluto, purulentam cacochyliam in Vitali Viſcere poſt ſe relinquit, lenta tabe toties hominem perimentem. Tum vero Peripneumoniam maxime invadere ſolere, *Hoffmannus* m) notat, quando corpus per intenſiorem exercitationem vehementius exæſtuatur, & poſtea frigidæ ſeptentrionali Auræ incautius committitur. Intenſius autem opinor exercitii genus eſt ab Heroibus, & Magnatibus in deliciis haberi ſolitum, effuſis habenis, alite equo vehi, & perniciſſimo ejus curſu ac pene volatu ſuper terram per aëra rapi; ſique durante hoc motu, eques rigido aquiloni in Occurſum ruat, facilis omnino erit triſtis morbi generatio. Sed diſertis Verbis inter cauſas Peripneumoniæ n) equitationem fortem in Vento adverſo refert Ill. *Bœrhaavius*. Verum etiam ab eadem forti equitatione, adverſo vento, & frigido, non minus truculentam Aegritudinem, inflammatoriam Anginam prognaſci docet o). Peripneumoniæ equidem Geneſin graphice delineat Ill. *Bœrhaavii* Commentator *van Swieten*: ſi quis, inquit, pernici Equo per aërem vehatur, cum actioni æqualis ſit reactio, tanto magis aër premet pulmonem, quo rapidius per aëra movetur homo. Verum ſi jam ſimul aëris adverſo Vento moti directio ſuperari debeat, patet ſatis augeri quamplurimum illam Vim, qua aër pulmones premit. Si autem & frigidus talis ventus fuerit, eo magis conſtringentur vaſa pulmonica, & tanto majus periculum erit adunationis molecularum ſangvinis. Simili ratione a penetratione frigidi aëris ventoſi ad fauces, generari Anginam ſcribit, maxime dum ſub celeri equitatione, a qua homines etiam hyemali tempore incaleſcunt, per omnia vaſa ſangvinis motus augetur. Hancque rationem eſſe addit,

m) *Med. ſyſt. Tom. IV. Part. I. p.* 429.

n) *aph.* 824.

o) *aph.* 799.

quare toties illi, qui hyemali tempore magna itinera equitando perficiunt, angina, peripneumonia, pleuritide, & similibus morbis corripiantur. Nobile est fateor, exercitii genus, Viros Principes apprime decens, atque eapropter etiam ab iis perquam amari, & in deliciis haberi solitum Equitatio; neque etiam hæc cauta, & terminis suis circumscripta adversatur sanitati, quin eam non raro valde juvat, ut suo loco exponam; at si aëris tranquillitas desit, omnino quandoque graves noxas excludit. Equidem optarem, AUGUSTISSIME MONARCHA! ut Tuæ Majestati placeret, atrociter furentibus Ventis, probe clausis fenestris, & januis, pro Valetudine certius illibata servanda, Palatio Tuo non excedere. Interim si tempestuoso existente Cœlo nihilominus exeundum sit, atque immitium Aurarum afflatum Vectione in rheda, vitris munita, eludere non lubeat, ardente vellem, ut quoties magnanimum spumantemque vel Sarmaticum, vel Anglicum Caballum Tuum conscendis, ex splendidissimo Tuo Comitatu aliquis Tibi in aurem leniter, humiliterque insusurraret a me citata Verba, aut saltem eorum memoriam refricaret, quæ Summorum in Orbe Principum Saluti a Providentia destinatus, de noxia Equitatione adverso Vento, ad præcepta *Bœrhaavii*, scripsit Ill. ejus *Commentator*. Hæc alta mente reposta tenuisse, atque sic immunem mansisse, ab omnibus infaustis sequelis, quæ post aëris in pectus violenter effusum torrentem toties evenire solent, TE, REGUM OPTIME, nunquam pœnitebit.

§. LXV.

Dum Corpus nostrum refrigerant.

Dixi de damnis Ventorum, ab eorum impetu pulmones præcipue feriente, & flagellante; nocent vero etiam quando hos, & omne corpus nimis suo adspiratu refrigerant. Hac potestate ipsos instructos esse sensu nostro teste & judice, sæpissime convinci videmur; vix aut rarius saltem, alias ideas menti eorum flabris impressas, experientes. Omnes Ventos habere Naturam humectandi & refrigerandi, tum animalium Cor-

Corpora, tum nascentia ex terra, jam pronunciavit *Hippocrates* p), & necesse esse, omnes Ventos spirare a nive, a glacie, & gelu vehemente, & fluminibus, & stagnis, terraque humida, & perfrigerata. Sane quicunque solum sensum consulere voluerit, quem vel agitata Fœmellarum flabella excitant, is non facile diu hærebit, quo minus *Hippocrati* adstipuletur, mirabiturque statim, qui factum sit, ut in mentem venerit *Cardano*, *Subtilitatum* Scriptori, his quoque addere sententiam, Ventos omnes plus minus esse calidos. Sique experiundo edoctus aliter statuerit, risum illum & Sibilum, quo rigidus ac durus Antagonista & falsus Censor *Cardani*, *Scaliger* illum excepit, plausu forte dignum habebit. Hic enim acerbo joco illudens, acclamare eidem non dubitavit q). *Abjice soleas & pileum Cardane, quo tempore ex Alpibus Rhæticis Boreas vos urit, frigidus enim & siccus est.* At vero si fallentem sensum, veramque internam & propriam Ventorum indolem probe cognoscere nobis datum fuerit, renuente licet illo, fateri tenebimur Ventum in se spectatum, nec esse frigidum, nec calidum. Scilicet Ventus est Aër, & quidem aër motus; aut ergo ipse hic motus generabit vel majorem calorem, vel majus frigus, quam aër ante motum complectebatur, aut si hoc non fiat, Ventus erit talis, caloris & frigoris respectu, qualis erat aër ante motum, id est, hoc neque calidior neque frigidior. Si hoc ipsum assertum ulli dubio subjectum habeatur, en periculum faciamus cum thermometro, ejusque frigoris & caloris mutati gradus exacte indicantis suffragium, extra omnem contradictionem locatum, petamus. Notetur ergo accurate gradus caloris, quem illud nunc in aëre obtinentem designat. Sumatur Follis sat magnus, nascatur ejus forti expansione & compressione, bene magnus Ventus; excipiat hunc aliquis adstantium facie vel manu, & frigidum extemplo dicet. Sed & admoveatur follis thermometro, spiret in illud inde concitatus Ventus quam validissime, mirum dictu, fixus manebit Vini spiritus vel Mercurius in illo loco, in quo hærebat antea,

p) *de diæta II. §. 4.*

q) *Exercit. XVIII.*

antea, nec descensurus, nec adscensurus. Eadem constantia thermometri in servando gradu pristino cæteris paribus observabitur, si id aëri libero ventoso exponatur, si nempe aër in se maneat talis, quam erat antea, dum quiescebat. Maximus Ventus sic in Thermometro haud majorem frigoris gradum indicabit, nisi aër ipse temperiem frigidiorem nactus fuerit. Nascitur ita certissimnm testimonium, nil in aëre mutari ob solum Ventum, vel aëris motum; sed si nobis alius visus fuerit aër motus, quam non motus, in corpore, & sensu nostro saltem quærendam esse rei rationem, quo thermometrum caret. Quin notante *Boerhaavio* r), si Ventus alterutrum produceret, sive frigus, sive calorem, hunc produceret potius quam illud; Ignis nempe per quiescenten etiam aërem quaquaversum diffusus, hoc per ventum validissime commoto, necessario majorem agitationem & attritum experiretur, a quo major calor. Procellæ summæ cæteris paribus plerumque paucis casibus exceptis, calorem ad thermometrum augent potius, quam imminuunt. Summi etiam Venti frequentissime sub calido coelo tumultuantur s), atque acerrimum dominatur gelu, sub silentissimo Vento. Docet porro experientia, terribiles sæpe turbinum tumultus exoriri in aëre, si is subitaneo & intensissimo calore rarefiat. Quamvis vero hæc omnia ita sese habeant, & extra omnem Controversiam sint posita, non minus tamen certissimum est, Ventum sine ulla ejus qualitate intrinseca & in se neutiquam frigidum, nihilominus quando corpus nostrum alluit, solo motu illud manifeste refrigerare. Aliud nempe quid adhuc accidit nobis thermometris Vivis, & agentibus, calorem intus etiam sine accessu externi generantibus, quam mere patientibus illis, caloris notati gradus ab externo saltem calore aëris mutuantibus. Ut ergo refrigerium verum nostri Corporis, a Vento in se non frigido prognatum rite intelligamus, præsupponendum est: neminem facile posse vivere in aëre æque calido, ac nostrum Corpus. Corpus igitur nostrum semper calidius est Aëre externo, licet calidissimo, quare

r) Chem. Tom. I. p. 169.

s) Boerh. l. c. p. 169. 170.

quare fervidiſſima æſtate, ſi notato gradu caloris, digitum ſaltem admoveamus globo thermometri, liquidum ejus per multos gradus adhuc ſurſum urgere poſſumus. Idem fit, ſi homo vel naturaliter calidus ad thermometrum appropinquet, aut oris ſui halitum in id immittat. Hic calor nobis proprius & naturalis efficit, ut noſtras veſtes, & atmoſphæram, quæ noſtrum corpus ambit, ad certam diſtantiam calefaciamus, calidioremque reddamus aëre reliquo, ultra hanc diſtantiam nos circumfluente. Hujus interni noſtri caloris beneficio & effectu, ſemper degimus, in calidorum vaporum & effluviorum, a nobis perſpirantium & emanantium nube, quæ hyeme ſeſe oculis noſtris ſiſtit, quoties animam exſpiramus talisque ex omni puncto ambitus corporis exhalat. Hæc noſtra manet, nosque undique cingit, ſi corpus noſtrum ambiant cancelli, eam coërcentes & nobis afferentes, ut parietes conclavis arctioris, veſtes, ſtragula, quæ omnia aëris a nobis remotioris & a nobis non calefacti liberum acceſſum undique arcent & prohibent. Hic aër remotior, ſi ſaltem tranquillus ſit, illam noſtram effluviorum calidorum atmoſphæram, qua circumvolvimur, nobis intactam ſinit, & relinquit, nosque eam nobis ſervamus & ut calidam ſentimus; ſi vero aër ille moveatur, & Ventum excludat, tum hic Ventus noſtrum Corpus libero flumine alluens, lambens, & præterlabens ſecum rapit noſtram atmoſphæram calidis effluviis refertam & eam propellit. His autem nos deſerentibus & nobis ablatis, degimus in aëre iis depauperato, igitur neceſſario refrigerium ſentire cogimur in pulmone, & cute, quod autem Ventus non ſecum fert, ſed gignit, id quod noſtrum erat, nempe partem caloris vere noſtri, a veſtimentis & corpore auferendo, abſtergendo & everrendo, remanentemque nobis minuendo. Quia tamen internus calor nobis ſupereſt, atque phyſica lege ignis ſemper aliquo æquationis motu ex calidiore loco in frigidiorem nititur & tranſit, in locum deperditarum particularum calidarum, quæ atmoſphæram nos ambientem implebant, novus commeatus a perſpiratione

no-

nostra ablegatur, sique hunc iterum appellens ventus auferat, ac eadem hæc scena sæpius repetatur, eminens tandem nostri Corporis refrigerium debet emergere. Porro quo magis antea Corpus fuit calidum & æstuans, eo magis calidis effluviis refertus & turgidus nos ambiens aër erit, hæc ergo, si difflentur, & e loco suo, quem tenuerant, Vento propellantur, sui jacturam nobis tanto sensibiliorem necessario efficere debebunt. Omnia hæc respondent explicationi solidæ, quam de Vento apparenter saltem frigido, & motu saltem suo in nos agente, sicque nostra corpora refrigerante, suppeditavit cum aliquibus recentioribus Physicis, *Hambergerus* t) quamque elegantissime perfecit *Bœrhaavius*, cujus propria Verba dignissima sunt, quæ hic legantur: „Sit homo ab exercitio Corporis, vel a „morbo aliave de causa calens ad gradum 100. intra vestes, in „aëre quietissimo. Aër communis esto illo tempore temperatior, qui vulgo notatur graduum 48. Facile intelligitur, quod „vestes corpori adstrictæ u), calore corporis, quoque brevi, ubique fere, ut corpus calescant. Imo & aër quoque quiescens „jam, illas vestes ambiens, atque circa caput hujus hominis „hærens multum calescet plus, quam ad gradus 48., teste thermometro. Si itaque aër ille vicinus & vestes ponantur reducta ad gradus 60, erit hominis illius corpus, cum omnibus „suis vasis, humoribus, nervis, immersum huic temperiei, & „ejus sensui. Exponatur jam hoc corpus vento, qui uno scrupulo horæ secundo sex pedes percurrit, jam omnis calor aëris & vestimentorum auferetur, intra minutum hoc secundum, & applicabitur corpori undique gradus caloris 48., unde physici corpus 12 gradibus ad exteriora evadet frigidius, „cumque ventus ille ponatur perpetuo idem, debebit brevi „corpus undique usque in profundissima frigescere, quoniam „scilicet extrinsecus applicatum perpetuo frigus illud novum, „omni quoque momento, tantundem de genito per vitalem „motum calore aufert.

t) *vide ejus fasciculum dissertationum p. 353.*

u) *Chem. I. p. 170. 171.*

Hoc

Hoc refrigerium, si leni saltem alluvione aëris, & suavi quasi ejus basio, repetitis etiam vicibus molliter appresso, corpori calenti præstetur, gratissimum omnino est, innocens etiam, quin sæpe utile, maxime si cœlum valde æstuet, imo vero hominibus ardentissimis febribus laborantibus. Sine tepidula hac refrigeratione, & amoena per illam refectione, etiam in zonis temperatis ardente Sirio, Opera sua, sub sudore vultus, pane suo quotidiano vescentes haud exequerentur; neque aliorum sanitas sibi constaret, sed potius in magno periculo versaretur. Galliæ Provinciam inferiorem Solis nimio Ardore languentem, recreat quotidie gratissimus Ventus subfrigidus incolis *la Brise* vocatus. Blandissima aurarum spiramina perpetuo sub zona torrida æstum mitigantia, sola efficiunt, ut urens hoc clima bene & commode habitetur. Taceo parvulos lenissimosque Ventulos, a Continente versus mare, & a mari versus continentem excurrentes, Nautis adeo salutiferos. Meminit Cl. *Derham* x) caloris æstivi in Anglia Anni MDCCIV. calida die martis ab eo tempore ita dicta, ad eum gradum evecti, ut cum ne levissima aurora ipsum mitigaret, & temperaret, quidam homines extemplo morerentur ad suffocationem adacti, aut saltem graviter ægrotarent, qui moto aliquantisper aëre servati fuissent, & incolumes mansissent. At vero ut tenuis & placidus tepidioris auræ accessus, calido corpori Voluptati est, & solamini, & auxilio, ita quoque Ventus paulo impetuosior, & grandior, æstuanti & sudanti applicatus, pestilens sæpe est, & mortiferus. Neque tamen & blandientibus Etesiis semper fidendum, atque sine cautione, lusibus earum & jocationibus indulgendum. In Gallia Narbonensi, & in vicinis Hispaniæ locis, ac in Italia in Romano & Neapolitano Territorio, e montibus spirantes Ventuli, incolis *Serenæ* y) vocati, amœnissimo refrigerio homines incautos, advenas præsertim, pervadunt potius, quam invadunt; inde autem crebræ in iis locis hæmoptyses, Phthises, ac Asthmata, cæteraque pulmonum vitia sæpe insanabilia. Certe nisi

x) *Physic. Theol. cap. II. p. 32.*

y) *Bontius Med. Aegypt. p. 34.*



vitalis Virtus ſufficienter ad omnia puncta Peripheriæ Corporis propellat liquida, & auræ afflatui ea reprimere molienti perz) Sect. II. 21. ſtet ſuperior, firmo talo ſtat Aphoriſmus *Sanctorii* z): *Ventus ut cute frigidior ſemper poros obſtruit, & ſemper lædit, ſed magis caput, quia magis exponitur;* nempe non tectum ut reliquæ partes, magis natura perſpirans, ob nervos ſenſibile, & ob externa vaſa oppilata, intus magis gravatum. Quin quod mireris, Ventilabrum adeo prohibere perſpirationem, caputque reddere ponderoſius & calidius, ob retentum perſpirabile, antea edixerat. Quis tenui flabello creatum Ventulum artifi-

a) Aph. 20. cialem etiam nocere poſſe, ſomniaſſet a)? ſed ita pronunciat, non fallens Statice Sanctoriana! Ex levioris adeo momenti ut videri poterant peccatis mirum quantum afficiuntur, quibus ex debilitate tenelli corpuſculi mobilis fabrica laborat. Miſeri hi,

b) Chem. Tom. I. p. 172. ut animadvertit *Bœrhaavius* b), a minimo Vento, a levi aura incredibiliter mutantur. Simulac modo per rimoſam feneſtram aër admittitur frigidioris temperiei, quam fuerat in Cubiculo in quo degebant, maxime ſi uni adſueverant diu. Addit Medicus ſummus, ſe hac re non aliam hominum Valetudini firmæ magis noxiam cognoviſſe. Eſt vero hic non ſilentio prætereunda, ſæpe obvia, alia Peſtis Sanitatis, in hanc non minus, ac ea, quam modo commemoravi, rapax, quamvis venenum ſuum dulciſſimo & gratiſſimo ſenſu Corpori inſinuet. Nil frequentius eſt, quam ubi ingraveſcens æſtivus Calor moleſtias faceſſit, atque perſpiratione auctiore & ſudore moto, vires labefactat, lenis Auræ captare afflatum, atque non ſine magna Voluptate ſedere medium in Cœnaculis, & Tricliniis, in prædiorum & villarum ſuburbanarum ædificiis, domubusque hortenſibus, harumque Veſtibulis inter duas apertas Januas vel Feneſtras, Aërique irruenti & tranſeunti, atque per oppoſitum Oſtium elabenti exponi. Hic autem tum non poteſt non calidorum halituum gyrum, quo circumvolvimur, deſtruere, hosque a nobis everrere, & ſecum abripere, quamdiu conti-

nua-

nuato per pervium conclave itinere ventulo excitato fertur, corpus autem noſtrum valde labefactatum relinquere.

Verum enim vero, ob ejusmodi Corpori illatum refrigerium multo certiora, multo atrociora mala expectanda a fortioribus aëris commotionibus id attingentibus & percutientibus. Nulla fere re, ex obſervatione laudatiſſimi Bœrhaavii ſubito magis ſaniſſima & robuſtiſſima Corpora, ſæviſſimis Morbis & ſubitaneæ Morti redduntur obnoxia, quam ſi a motu calefacta & in ſudorem ſoluta Vento exponuntur, hinc aſthmata tota deinde Vita affligentia, Anginæ, Pleuritides, Peripneumoniæ, Arthritides Rhevmatiſmi c). Adjicit adhuc, hæc infortunia evenire maxime, ſi homines frigido in Vento per motus validos incaluerint valde, & deinde quieſcant. Agnoverat *Bœrhaavius*, Ventum ſuapte non frigidum, eſſe nocivum, ob refrigerium corpori inductum; nocentiorem autem cum cura declarat Ventum vere frigidum. Scilicet dantur omnino & Venti in ſe frigidi, Ventus namque eſt aër motus, aër autem poteſt fieri frigidus & frigidiſſimus, antequam moveatur, & fiat Ventus, atque ejusmodi a moto frigido aëre excluſus Ventus, etiam ad examen Thermometri revocatus, declarat, ſe eſſe frigidum, quando ejus liquidum cadere facit: de tali dicam in ſequentibus. Quodſi autem Ventus emergens ex aëre non frigido moto, damnoſum refrigerium Corpori inferre valet, quanto gravius, quanto damnoſius erit refrigerium a Vento jam in ſe frigido, ſi is duplicatis & multiplicatis, niveque & glacie quaſi intinctis flagellis, ſubmittere ſeſe juſſam, vel athlethicam Valetudinem, vitamque perfectiſſimam feriat, & cædat.

c) *Bœrh. Chem. I. p.* 171.

O *Dive* Stanislae Augusté! flexo poplite *Te* omnibus precibus Oro, atque obteſtor, ut in hujusmodi Aberrationum a juſtis Sanitatis legibus tantam perniciem minantium, attentam conſiderationem, Sublimem Tuam mentem deflectere haud graveris. Innumeræ erunt Occaſiones, quibus utile de-

Aaa 2 pre-

prehendes Ipſe, harum rerum non fuiſſe oblitum, Totus Reipublicæ Sereniſſimæ vivens, omnes Magni Tui Cordis ictus impendis, ut ex fervente pro Patriæ Salute ſangvine, nil habeas, quam blanda, & calida Clementiæ, & Amoris effluvia. In hac eorum Nube Nocte dieque degis; hæc eſt ſtabilis & ſempiterna & radians Gloria, quæ Sacratiſſimam Tuam Perſonam, Tuam Terreſtrem Deitatem ambit, & undique involvit. Hanc ex Te exſpirantis & emanantis Aequitatis, Juſtitiæ & Bonitatis Tibi propriam Atmoſphæram, quæ Te conſtanter cingit, quæ ex Tuo Sinu quaſi ex Centro quodam per immenſos Poloniæ Totius Orbes ſeſe diffundit, ut ab Initio Sapientiſſimi Tui, Regiminis ſemper, ita in ultimis Comitiis, omnibus Bonis Viſibilem & palpabilem præſtitiſti. Hanc a diverſis Plagis Te alluentibus Ventis, ſive lenius ſive fortius flarent, excelſorum Senſorum & Regalium Conſiliorum tenax, a Te amoveri & abripi nunquam permiſiſti; ſed in eadem Te manſurum & perſeveraturum, mira Facundia, atque elata Voce, ipſa livente invidia teſte, publice declaraviſti. Quantus inde Tibi ſurgit honos! Quantus, quam immenſus, quam a Te inſeparabilis inde, immortalium Tuorum Meritorum enaſcitur ambitus! Serva vero etiam in privatæ Tuæ Salutis proſperam durationem, atque in corporeæ Oeconomiæ incolumitatem, Tibi illam calentium vaporationum ex Corporis Tui integumento prodeuntium, Te amicientem Sphæram, in qua pretioſiſſima Tua Sanitas & Vita perpetuo tota natitat. Sique forte

Una Eurus, Notusque ruant, creberque Procellis
Africus,

in tuto TE loca, neque foras prodiens Ventorum violentis flatubus illam demoliendam, & evertendam & auferendam relinque.

§. LXVI.

Dum varia ſecum alium- Ex duplici fundamento noxas inferre Corporibus humanis poſſe Ventos commonſtravi, ob motum nempe impetuoſum,

ſum, quo in illa allidunt & impingunt; & ob Refrigerium, quod iisdem inducunt. Reſtat, ut tertium addam, effluvia nempe, quæ illi ſecum adducunt, ſæpe equidem ſalutifera, ſæpe tamen etiam detrimentoſa valde. Fluctuare & natitare in fluido aëre innumera, variæ, & inter ſe diverſiſſimæ indolis corpuſcula, alia occaſione indicavi, quæ ergo cum eodem, tanquam ſuo vehiculo comprehenſa, quaquaverſum, niſi gravitate ſua in terram decidant, facile moveri poſſunt. Dum ergo aër oborto Vento, ex una regione in aliam movetur, hic ab illo puncto, quo ipſe ejus Motus oritur, & a quo ſpirare incipit ad illud usque, quo ſpirare deſinit, id omne, quod durante ſuo itinere ipſi obviam fit, quodque amplecti & continere poteſt, ſeſeque abripi patitur, ſecum abripit, & ſecundum ſuam directionem, per omnem tractum, quem percurrit, de loco in locum, ſæpe ſumma celeritate transfert. Etiam ſat gravia Corpora, centrum terræ alioquin multo ſuo niſu petentia, nihilominus per aërem Ventorum Violentia ſæpe agitantur, & aliorſum truduntur. Atque quando eorum vi, impetuque, Arenæ Aegypti & Lybiæ inſtar lendarum per aëra rapiuntur d), quando Cineres Aethnæ per ſpatia immenſa deferuntur, atque Veſevi Scintillæ ultra 100. milliaria diſſipantur, cur non ingentem variorum Vaporum quantitatem, qui leviuſculis ballulis conſtant, ſecum veherent, & aliunde etiam a remotiſſimis plagis apportarent. Cum Vento igitur affluente & nos alluente, ejus quoque contenta ſingula in noſtra Corpora agunt, iisdemque applicantur, & inferuntur. Hæc contenta autem, demum qualitates ſuas, quæ in eos cadunt, ſingulis Ventis impertiunt, proprie ipſis haud inhærentes, & immanentes ſed mutabiles valde. Eapropter quando ex calido terræ Angulo Ventus ſpirat, igneos atomos in ſe gerens, calidus ad nos appropinquat; alius a frigidiore cœlo veniens frigidus ſentitur; rurſum alius, ex humidiore plaga appellens, nos humectat; ſique e regione ſicca profectus fuerit, ſicco aëre advecto nos ſalutat. Hoc ipſum adeo non prætervidere potuit *Hippocrates* e), licet

de adferunt, diverſimode tunc Corpus humanum afficientes.

d) *Bœrh. Chym. Tom. I. p.* 410. *ex Actis britann. Comp. II. p.* 142.

e) *de diæta lib. II.* §. 4.

licet omnibus Ventis naturam humectantem & refrigerantem adſignaſſet, pergit enim: *Verum propter Situm Regionum, & locorum, per quæ Venti ad ſingulas regiones accedunt, diverſi inter ſe fiunt, frigidiores, calidiores, humidiores, ſicciores, morboſiores, ſalubriores.* Atque ita fit, ut Ventus frigidus regionem calidiorem tranſiens minus frigidus, calidus, frigidiorem tranſiens minus calidus, ſiccus humidiorem percurrens minus ſiccus, humidus ſiccidiorem trajiciens, minus humidus fiat, naturalemque ſuam indolem mutet, aut plane exuat, in ſalutem, vel in damna hominum, ad quos accedit. Interim has quatuor potiores qualitates, frigoris & caloris, ſiccitatis & humiditatis, cardinales dicti Venti, ſibi præcipue ab ortus ſui plaga conſtantius ſervare videntur, ac niſi ipſas, ob inductam ſibi in Via, quam emetiuntur modificationem & transmutationem cogantur ponere, tenacius retinent. Boreas igitur, ex Septentrione Natales ſuos ducens, frigidus eſt. Hujus vero ingenium adgenitum, vix Recentiorum Phyſicorum aliquis melius deſcripſit, quam Venerandus Senex *Hippocrates* f). „Boreas, inquit, ſive Aquilo, frigidus ſpirat, & humidus, quia „progreditur a talibus Regionibus, meatque per tales locos, ad „quos non accedit Sol ipſe, neque aërem reſiccans, humorem „ebibit & exhaurit. Quare ad Terram habitabilem accedit „ſuam ipſius vim habens, ubi non per Regionis ſitum corrumpitur: & his quidem, qui proxime habitant, frigidiſſimus eſt, „qui vero remotiſſime, minime.„ Scilicet ab axe & a zona frigida elapſus Boreas, impreſſum ſibi ab incunabulis patrium & gentilitium characterem ſecum ferens, pergit per cacumina editiſſimorum montium, æternis nivibus & nunquam fuſa glacie obſitorum, nivisque & glaciei minutiſſima ramenta noſtræ atmoſphæræ inſinuat, hancque quaſi tenui pruina conſpergit. Igitur hyeme frigidiſſimus eſt, ſub principium veris & durante autumno autem, ad minimum aſper. Atque hic Septentrionalis Ventus g), in Polonia certe, talem ſeſe quammaxime ſentiendum præbet, eoque acerbius eam afficit, quo hæc Arcti-

cis

f) de diæta II. §. 5.

g) Erndt. p. 37.

cis & Polaribus Regionibus eſt propinquior. Ab immenſis quippe & turritis molibus nivis & glaciei, nunquam ſolis ignibus liquatis, e Ruſſiæ & Siberiæ finibus, ubi mordax & intractabile frigus durius ſceptrum tenet, non inclementiore aura ſaltem, ſed & immani horridoque fremitu, rigentiumque quaſi alarum concuſſu, neceſſario & Sarmatiam pervadit. Auſter autem e contrario Cœli Cardine, ex meridionali plaga, Boreæ ex adverſo ſtridens, æſtuantem ſuam Animam in nos effundit. Eapropter cum Populo loquens *Sanctiſſimus Servator* h), *dum ſpirantem*, ait, *Auſtrum animadvertitis*, *dicitis æſtum futurum*, *id quod fit*. *Hippocrates* Auſtrum pro ſua hypotheſi, a ſimilibus Aquiloni natura, regionibus ſpirare, ab auſtrali nempe Polo i), a nive multa, glacie ac gelu procedere, & primo ortu ſuo gelidum eſſe, ut aquilonem exiſtimat, verum dein per Solis iter in meridiem ſpirare, & ab eo reſiccatum rareſcere, calidumque & ſiccum reddi, qualem vim in Libya exerceat, ubi vero pelagus tranſeat, calidum & humidum eſſe, dicit. At dum Ventus hic ſub Aequatore, & in ipſa zona torrida naſcitur, & ex Africa quatuor partium Mundi calidiſſima exſurgit, ejusque terras æſtuantes arenoſas & reſiccatas peragrat, non poteſt ad Europæus alius, quam pene omni Anni tempore calidus, accedere, ob humida effluvia, quæ ex Maris Mediterranei Gurgite in tranſitu imbibit, ſimul humidus. Ex Oriente ad noſtras oras appropinquans Eurus, Naturali ſua dote eſt ſicciſſimus, quia ex Vaſtiſſima Aſia aquæ penuria laborante, ejusque adeo continente, nullis udis Vaporibus impragnatus, procedit. Ex Occidente flans Favonius, in noſtram Regionem advectus humidus eſſe ſolet, pluviarum & brumali tempore nivium parens, quia ſuper Oceanum Atlanticum excurrens, aſſurgentibus ex eo humiditatibus copioſiſſimis imbuitur, & ſaturatur, iisdemque hauſtis madidus & ebrius quaſi redditur, quæ in noſtra zona deinde in nubes pluvia vel nive gravidas, conglomerantur. Inde Occaſionem ſumens *divinus* Animarum noſtrarum *Redemptor*: *Dum videtis*,

in-

h) *Lucæ XII*, 55.

i) *de diæta II.* §. 6.

inquiebat, *exorientem ab Occasu nubem, continuo dicitis, appropinquare pluviam, id quod fit* k)! Neque tamen existimandum est, his quos consignavi Ventis, indolem expositam semper eandem, & immutabilem adhærere, atque de Austro deque Euro semper affirmari posse, quod determinata sua qualitate, quam stabilem servent, flatum suum exerant. Varium potius & mutabile semper omnis Ventus est, quoad anni tempora, & diversos locorum Situs. Non ex solo Septentrione per Ventos ad nos defertur frigus; a quacunque alia Patria oriunda, commotarum aurarum flamina, frigida spirare possunt, si per regionem, aut terram transvolent, nive & glacie coopertam, vel super fluvios gelu, arctoum æquante, constrictos l). Ita quoque, quia in montibus altissimis semper aër est frigidus, & eorum prærupta cacumina nivibus longævis, nunquam in aquas fatiscentibus horrida sunt; a montibus, quemcunque terræ angulum hi respiciant, & super eos adveniens aura, hyeme semper est intense frigida, & media æstate adeo friguscula. Non minus, si mensibus illis, quibus tellus altis nivibus cana est, & tumida, atque densa glaciali crusta aspera & indurata, Venti undecunque venerint, frigus secum adducent. Si vero ferantur super terras, radiis solaribus adhuc calentes, ubicunque orti fuerint, etiam adventante jam bruma, tepore & calore nos obviam factos adficient. Quin cum in Regionibus Polo vicinio, & sub frigidissima zona interdum saltem æstatis tempore non mediocris calor Experientia teste observetur, etiam triste aliter sonans ac communiter algidus Aquilo, tepentem calidioremque halitum diffundere per aërem potest, quanquam nunquam ut Auster agere queat, fere semper frigidus. Eadem ratione ipse calidus Auster, dum in illis Oris, ex quibus neonatus prorumpit, saltem æstus differt, neque semper urentissimus est, minus calidus solito, quandoque gignitur atque dum longinquo suo itinere nondum absoluto, super Regiones movetur nive congesta oneratas, aut ex quacunque alia ratione frigidiores, ad genitum calorem magnam

k) *Lucæ XII, 54.*

l) *vide Kircherus Mund. subt. lib. IV. Cap. VIII. p. 233.*

gnam partem exuere, tepidulamque, & ſi non frigidam plane, tamen egelidam Naturam facile induere poterit. Eurus in Cunis ſuis ſiccus, & ultra eas longius progrediens, patrii ſui ſoli ingenium, etiam dum adoleſcit, exprimere pergens, quanquam torridam Zonam matrem non habeat, tamen ſiccitati ſuæ notabilem calorem jungere ſolet, quando æſtate longos terrarum tractus emetitur, qui Solis igniculis fuere impregnati, quos ergo de iis halantes, iter faciens ſuos facit, ſibique arrogat. Ventus occidentalis, cum humiditatis ſuæ lautiore patrimonio, quandoque algorem, quandoque etiam calorem copulare obſervatur, utrumque proprie ad ſe non pertinere viſum, quando æſtate ſuper Oceani undas labitur, frigidiuſculos Vapores emittentes, hyeme vero ſuper ejus aquas, gelu non conglaciandas, fertur, unde calidior nobis videtur, quam alius, qui ſuper terras labitur, frigore & glacie induratas. Hæc omnia & longe plura ſimilia ſapienter conſiderans Ill. *Bœrhaavius* m), illos Medicos ſuaviter delirare dixit, qui in libris ſuis pronuncient, quinam Euri effectus ſint, quid Boreas faciat, & Boream quidem ſiccum frigidumque vocant, Auſtrum autem calidum & humidum, parum Univerſalis circa indolem Ventorum dari, teſtatus. Unice certum autem deinde conſilium ſuppeditat, quomodo, ſi primo ſupponatur, quod Venti omnes ea ad nos adferant, quæ in illa Regione ſunt, unde ſpirent, & ex his regionibus, per quas ſpirant, Vires eorum, quas exercent, erui & explicari queant. Leidam nempe, quæ felix Tantum Virum ſuum tenuit, ſibi ſumit, & Chorographiæ, Mappæque Geographicæ fideliſſimæ ope, in centro ponit, ac acus magneticæ beneficio ordinat circa hanc urbem, Regiones vicinas, Ventorumque ex omni ambitu directiones. Ita ſecundum harum directionum lineas, ad centrum aſſumtum tendentes, vias potuit noſcere, a quibus & per quas Venti Leidam appellant, atque ſecundum locorum, ratione ſoli, & poli, terrarum, aquarumque conditiones determinare, Ventorum omnium appellentium indolem, & ve-

m) *Prælect. Tom. VI. p.* 122.



ros effectus. His Regulis assumtis certus scivit, si verbi gratia Mare Urbi a Septentrione fuerit, in ea certe longe aliam Boreæ indolem futuram, quam si loco maris longus terrarum tractus ad Boream poneretur; illic enim marina effluvia, hic siccitatem meram advehet. Per hanc methodum scivit, Subsolanum Belgis salubrem, Britannis pessimum esse. Hac norma usus judicare potuit, ea quæ de Etesiis, de Austro, de Euro &c. eleganter conscripsit *Hippocrates*, valere saltem in Græcia, alibi autem nequaquam. Sane tanquam optima, certissima, & infallibilis prædicari meretur hæc Bœrhaaviana agendi norma, circa observationes instituendas de Ventis; quæ si desideretur in variorum Auctorum Scriptis, ut desideratur in bene multis, ea magnos usus præstare nequeunt. Ea interim via jam processit *Kircherus* n), *Verulamius* o), & *Sturmius* p); ea procedens Ill. *Lancisius*, profuturos & nocuturos Urbi Romæ & Agro ejus Ventos, accuratius determinavit. Supponit Vir Eximius, Ventos in tot genera calidorum, tepentium, frigidorum, siccorum, humidorum, bene aut male olentium, salubrium, insalubrium, aut etiam pestilentium, propter solam rationem impetus non posse discriminari q), nisi diversa corpusculorum genera coagitatum aërem comitarentur; idcirco Ventos non ubique eandem servare Naturam, sed multifariam, secundum diversos gradus impetus, quibus feruntur, & variam indolem corpusculorum, quæ vel deponunt, vel secum abripiunt, inter se differre solent. Deinde ex eodem principio probat, Austrum maritimis Italiæ Oris adeo æstuosum, Libyæ esse frigidum; salubrem adeo Zephyrum, Vasconiæ malignum; Austrum non ubique locorum esse Pluviarum Pincenam, ut *Hieronymo* salutetur; atque Romæ Austrum, nisi hærentes aquas inveniat, non insalubrem, Aquilonem salubrem, Occiduos Ventos itidem salubres, Eurum vel Vulturnum, Italis Scirocco, pro loco & tempore saltem insalubrem esse, tum & Austrum certo respectu, Africum, & Euronotum nocere. Non alia ratione Ill. *Wolffius* r), quam a circum-

n) *in Mundo subterraneo passim.*

o) *in Hist. Ventorum, Tit. de qualitate & potestate Ventorum.*

p) *in diss. de Aëris mutationibus passim.*

q) *de nativis Cœli Romani Qualitatibus Cap. III.* §. 4. 6, 7. 8. *seq.*

r) Würkung der Natur §. 223.

jacentium Regionum, plagarumque Mundi, quas illæ respiciunt, constitutione, spirantes in locum, quem habitamus, Ventos, eorumque qualitates & siccas, & humidas, & calidas, & frigidas, determinandas esse docet, qualesque illi Marpurgi & Lipsiæ esse queant, & soleant, deinde indicat. Sic in sua Thuringia Jenæ *Hambergerus* s) ad hujus generis examen revocatum, consideratum, & dijudicatum, Eurum, Africum, Boream, Favonium, alium prorsus invenit, quam hi Venti omnes aliis in Regionibus deprehenduntur. Taceo quæ ex Constitutionibus epidemicis, & Ephemeridibus Barometricis Cel. *Ramazzini*, tum & ex Observationibus meteorologicis Ill. *Hoffmanni* huc trahere poteram, neque circa Ventos Matri meæ Vratislaviæ salubres, & infestos, variumque eorum ingenium, jam moror, Varsaviam potius, quasi molli quodam & placido Vento propulsus, propero. Ibi quoque Ill. *Erndtelius*, ex solo Poloniæ ad Orbis Cardines positu, Ventos illam pervadentes, & eorum vires atque effectus, rectissime æstimavit, ponderavit, & deduxit. Boream frigus suum penetrabile, ab algidissima Matrice, ex qua excluditur, altius ipsi inditum, & impressum, vix unquam vix ullibi dissimulantem t), sed aperte fremente murmure, & immani boatu eloquentem, & profitentem, valde rigidum omnino expertus est; multoque adhuc rigidiorem futurum, non abs re existimavit, nisi Marium non conglaciandorum, quæ transgreditur, effluviis temperaretur, & vastissimarum Sylvarum, quæ obstant, tractu refringeretur. Reliquos autem Ventos prorsus alios observavit, quam aliquis eos sibi finxisset, frigidos nimirum omnes, ne Austro quidem, quod valde paradoxum haberi debet u), excepto, cum montes Carpathicos superans, vix aliud, præter particulas & moleculas glaciales frigidas, queat adferre, propter nives & glacies, quibus Tatri hyeme & æstate perpetuo sunt tecti. Atque quod pene Portento simile haberi debet, qui ab omni ævo & fere ubique adeo male audivit, Austrum, plumbeum Horatio vocatum, & in Italia præcipue, pro

s) *in Fasciculo diss. p. 340. seq.*

t) *p. 36. 37. 38. ss.*

u) *p. 55.*



pro malignarum febrium Parente vulgo habitum, dum Varsaviæ frigidus eſt, eidem non adeo noxium eſſe declarat *Erndtelius*, ac aliis locis obſervatur, retuſo nempe ejus appulſu, qui perniciosius evadere poterat, per Montes Tatros & Carpathicos. Imo vero exoptat, ut hi ipſi Montes Auſtri afflatum in Poloniæ Planitiem non arcerent, cum forte hic non excluſus, rigiditatem hyberni aëris, majorem in his locis, quam alibi, aliquantisper minueret.

Hos miros valde Ventorum circa Varſaviam habitus, quoties accuratius mecum perpendi, toties exoptatiſſimæ Tuæ Saluti timui, Rex Augustissime! totiesque mihi, etiam ſub ſuavi & vernante cœlo, vel intra parietes calentis Muſei conſtituto, aliquis circa præcordia anxietatis ſenſus enatus eſt,

- - - *Gelidusque horror per membra cucurrit.*

Etenim ſi turbido exiſtente Jove, & tempeſtate inſtabili, in aperto ſolutoque aëre verſeris, non ſaltem ab extremis Solaris receſſus limitibus, non ſaltem ab horrido Capricorno, & Aquario, in Te irruere video concitatum immitium flabrorum agmen, ſed brumali præcipue tempore, omne Varſavienſe Cœlum boreale reddi intelligo. Non terras radentem Aquilonem ſaltem, non tantum Corum, Circium, Cæcium, Tibi adverſari, ſed & Vulturnum, Subſolanum, Euronotum, Auſtrum, Africum, Favoniumque, & Caurum, inſidias Tibi ſtruere hyperboreasque injurias machinari animadverto. Noli horum omnium aliorumque confœderationes & conſpirationes parvi facere! Noli Aeoliis certaminibus intereſſe, ſed Ventorum in arenam deſcenſurorum, ſeſeque invicem provocantium, ſtrepitui mature Te ſubtrahe x)!

Rex quæſo timeas præcipitem Africum,
Decertantem Aquilonibus,
Et triſtes Hyadas, & rabiem Noti!

atque cave Tibi quammaxime a *Sarmatico* Tuo *Borea.* Afflavit Te hactenus, non ex aſpero Septentrione, ſed ex propi-

x) *Horatius lib. I. ode 3.*

pi-

pitio Oriente ſpirans benefica, blanda, tenera, mollis, & tepens Aura Petropolitana, ſub cujus quaſi leni incubatione Regalis Tua dignitas feliciter maturuit, atque excluſa eſt. Hanc ſolam ex hac Plaga Cœli, TE foventem, & recreantem, gratus ut facis, porro excipe, illius autem conſuetudinem quam diligentiſſime vita, quæ ab axe abraſa nivis & glaciei ramenta adfert. Videntur certe minutulæ illæ ſtellulæ, diverſiſſimæ figuræ, omnes tamen hexagonæ, eleganter a *Bartholino* y) & *Scheuchzero* z) deſcriptæ & depictæ, quarum innumerabiles myriades ſibi junctæ nivem conſtituunt, antequam ſibi adunantur, in gelido aëre fluctuantes, Ventoque ad nos appulſæ, poris cutaneis ſeſe inſinuare, atque ſuis aculeis nervoſas fibrillulas pungere, atque ſcindere, moleſtiſſimumque illum morſicationis ſenſum parere, de quo omnes, qui rigidi aſperique Boreæ ictus ſuſtinuerunt, unanimes conqueruntur.

y) *de Figura nivis.*
z) *Phyſicæ ſacræ Tab.* 530.

§. LXVII.

Boreas ſpeciatim notatur.

Non oblitus ſum, me in antecedentibus, Boreæ magnam vim in repurgando aëre improbo attribuiſſe, atque alia occaſione provocaviſſe ad *Hippocratem* a), Aquilonias conſtitutiones eapropter collaudantem, quod corpora compingant & robuſta faciant. Neque ignoro Celſum aſſerere, quod Aquilo ſanum corpus ſpiſſet, atque mobilius & expeditius reddat b). Porro non dememini, ſcripſiſſe *Verulamium* c), flante Borea homines magis alacres, ſanos & avidiores ciborum evadere. Atque hoc omne ſæpe apud bene robuſtos, non tamen ſemper valet. Paulo ante idem *Hippocrates* d) diffiteri nequiverat, Aquilonium anni tempus, inducere tuſſes, fauces aſperas, alvos duras, urinæ difficultates, horrores, dolores coſtarum, & pectorum. Ita quoque *Celſus* e) non negarat, Aquilonem tuſſim movere, fauces exaſperare, ventrem adſtringere, urinam ſupprimere, horrores excitare, dolorem lateris & pectoris inferre. Noſtra ætate, Experientia per tot Seculorum decurſum, ſemper eadem loquente, doctiſſimi Medici eos-

a) *Sect. III. aph.* 17.
b) *lib. II. cap. I.* §. 20.
c) *in Hiſtoria Ventorum.*
d) *Sect. III. aph.* 5.
e) *Lib. II. Cap. I.* §. 20.



dem prorſus Aquilonis effectus in Valetudinem humanam annotarunt. Attentius primo penſitari meretur, acutius frigus per ſe jam corpori valde infeſtum eſſe f), & organis pneumonicis præcipue, longe magis autem his inimicum obſervari, gelidum ſpirantem Ventum, eundemque forte valde. Eapropter Ill. *Bœrhaavius* g) hybernum ac acerrime frigidum Ventum, & adhuc repetita vice, aërem hyemalem borealem, gelidiſſimum h), inter cauſas Pleuritidis retulit. Gelidus ejusmodi ex algidiſſima cœli plaga ablegatus Ventus, dum magna vi in pulmonem ruit, & extus thoracis ambitum ferit, in illo æque, ac muſculis intercoſtalibus, ſanguinem inſpiſſat, & in canalibus conſtrictis figit, ſicque dolentiſſimam hanc ægritudinem progignit. Ita & doctiſſ. *Huxham* fere ſemper Boream tuſſes movere, & laterum dolores magna ſæpe vehementia excludere, edixit i), non quod Pleuritides & Peripneumoniæ ſub aliis aëris conſtitutionibus haud obſerventur, ſed quod bini hi morbi multo frequentiores occurrant, ſi ſicca & frigida tempeſtas, & Venti aquilonares & ſubſolani per inſigne temporis ſpatium continuaverint, quare & in diſſertatione egregia, *de Pleuritide* & *Peripneumonia* k), capite primo, de Ventorum tempeſtatumque vi hos morbos progignendi, data opera egit.

f) *Bœrh. Chem. I. p.* 170.

g) *Aph.* 879.

h) *Aph.* 881.

i) *Operum Tom. I. p.* 360.

k) *Operum Tom. II. p.* 155. 156. 157. 160.

Non negat interea *Huxhamus*, ejusmodi boreale frigus ſiccum totum ſyſtema fibrarum reddere magis firmum, forte, elaſticum; vim vaſorum in propellenda fluida majorem, circulationem vividiorem, ſangvinemque magis compactum; at (quod notari cum cura velim), dolet ſimul, adeo fragilem eſſe mortalium conditionem, ut ſummæ ſanitatis ad graviſſimos morbos facillimus ſit tranſitus. Hanc ipſam nempe bonam ſangvinis & partium firmarum conſtitutionem, ſuapte ad inflammationes pronam, aëre frigido, cutis externæ & pulmonum fibras magis contrahente, & corrugante, & liquida magis ſpiſſante, & condenſante, atque in ſuis canalibus figente, mor-

morbos pectoris dictos excludere, ait, haudque raro pharyngem & laryngem sævis frigidis Ventis ita affligi, ut violentas inflammationes sustinere eapropter cogantur, quæ in montosis frigidis Regionibus, aquiloni maxime expositis, adeo sint epidemicæ. Notat adhuc, ægros jam asthmaticos, durantibus Ventis aquilonaribus, solito plura incommoda perferre. Hæc autem, ut ipse toties expertus sum, illis asthmaticis maxime timenda sunt, qui a crispatione spasmoque & convulsione fibrarum in Organis pneumonicis, difficulter spirant. Nam dum solidorum omnium textum adducit & stringit Boreæ afflatus, præter febres inflammatorias, & multas alias ægritudines ciet, quæ a sola tensione nimia fibrarum, vel muscularium, vel nervosarum, excluduntur. Igitur affectus spasmodicos dictos, & omnis generis dolores, quibus corpus humanum affligi potest, in variis ejus partibus facile ille suscitat, revocat, & exacerbat. Disertis verbis *Hoffmannus* l), notabile esse in Praxi scribit, quod dolores, qui ex calculi renalis descensu per ureteres nascuntur, maxime sub flatu Ventorum aquilonarium invadere soleant; quodque arthritis, & podagra, & odontalgia majorem spirante Borea sævitiam exerceant. Facile liquet, talia dolorum tormenta tanto certius accidere, quo magis sensibilibus & irritabilibus, ac proinde contractilibus fibris totum Systema Nervorum coaluit. Serio eam ob causam debilioris Naturæ homines monet *Cheyne* m), ut a Ventis sibi caveant, qui frigus aëris suo motu adaugent, & cum Vaporibus adductis altius corpori imprimunt, maxime autem si septentrionalium Regionum sint Incolæ, a Borea & Cæcia, omne acre & mordax ex arctois Montibus abradentibus, & deverrentibus, secumque adducentibus. Quin Valetudinariis injungit, ut Conclavia septentrionalem plagam spectantia vitent, aut si nequeant, saltem fenestras illam respicientes, ab auræ algidioris accessu defendant, & muniant. Non facile credes, REX AUGUSTISSIME! Viros in Arte Medica summos, quos Tibi sisto, Boreæ faciem sibi forte horridiorem figuravisse, ac

l) *diss. de Aëris intemperie multorum morborum causa* §. 8. 9.

m) *Hygien. Cap. I.* §. 10.

eam

eam directo obtutu, & sine tristi ac anxia formidine contemplantes, & excipientes, offendant; namque observationibus repetitis a rerum eventubus depromptis, cautiones eorum innituntur. Non diffiteor, dari athletica Valetudine gaudentes Heroes, qui inulti minacia ejus flabra aliquantisper ferunt, minimum ad tempus. Nunquam tamen desinit, glacie & nive hispidus Boreas, generi humano esse acerbus, hostilis, & infensus; ac robustissimum quemvis habere arbitror, ut curatius pensitet, quæ in se tela acuta effrenus jaculetur; maxime autem molliore & teneriore compage corporea indutus, viribusque hanc non excedentibus instructus, illa reformidare debet, antequam sibi infixa sentiat.

Quam vellem Gratiosissime Princeps! qui cum teneriore Corde, omnem Corporis habitum ab alma Providentia non quidem debilem, sed, nisi vehementer fallar, medium saltem inter firmum & tenerum mihi nactus videris, ut cum thermometra, barometra, hygrometra, anemometra, diu possiderimus, quibus eximius Artifex Fahrenheitius Pyranthropometrum addidit, in Tuos usus, mihi Tibi humillime offerre liceret aliquod *Ischanthropometrum*, cujus beneficio Vires villorum muscularium fibrarumque & filamentorum nervosorum exacte mensurares, atque cum his mensuratis, vires Aëris, Ventorum, tempestatumque, quæ nunc obtinent, conferres, ut nempe an hæ salva sanitate, & quo usque possent tolerari, accuratius Tibi constaret. Licet autem spe excidam, tale inventum iri unquam, novi tamen, unumquemvis hominem id gestare in se ipso, atque aliquantisper ad semet attentum, individualis fabricæ suæ naturam & Vires, deinde & qualitates aëreas, quæ his contrariantur, quæque damna majoris momenti & irreparabilia & ruinam minitantur, posse addiscere.

§. LXVIII.

Nec non Venti omnes, noxia effluvia adspirantes,

Egi hactenus de Ventis frigus Varsaviam afferentibus (sive vere infrigidantes nitrosas & ammoniacales moleculas secum ve-

vehant, five minus), & eorum noxis, quas illi patrant. Restant fœda effluvia, quorum non raro Venti funt celeres, & officiofi Vectores, largum in Charontis cymbam illis extinctorum commeatum fimul hac occafione devolventes. Tunc fane aret herba, & flos cadit Jovæ adflatu. Vento næ n)! Herba funt homines, interque eos fimul qui Crimen & facinus machinantur, DEI flatu & iræ fpiritu pereunt, atque conficiuntur o). Scilicet ipfam Peftem DEI juffu & permiffu, per Ventorum venenofos halitus alicui Regioni afflari poffe, e remotiffimis locis, & ex hac eorum minifterio iterum in alias deferri, ex *Thucydide*, & *Lucretio* intelligi poteft, qui ambo hodie adhuc adeo male audientem Peftem Atticam, ex Aethiopia ad Athenienfes usque, Ventorum remigio deportatam fuiffe, recenfent. Ejus rei jam apprime gnarus *Hippocrates*, Pefte in Illyria graffante Græciæ confuluit finceris monitis, ut Venti inde fpirantes caverentur, eorumque ingreffui obex poneretur. Neque ab omni tempore ad noftrum ævum, triftes obfervationes defuere, fed potius fatis frequentes exftitere, quæ evidenter commonftrarunt, folo aëris motu omnium morborum truculentiffimum, ex uno terrarum Angulo, evolare in alterum, quanquam & non minus certum fit, folis Ventorum profperis flatubus illum etiam abigi interdum, & difpelli feliciffime. Eleganter proinde, ut folet, *Lancifius* p) dixit: Quemadmodum Ventorum beneficio maritimis curfubus ultro citroque merces e diffitis terrarum Regionibus apportantur, ita iisdem quafi Vehiculis aliarum terrarum effluvia, aliis inferri, & fordes easdem, quæ puro aëre adducto a multis locis everrunt, ad alia advehere. Quo fiat ut, fæpe eodem Vento, alia purgetur Regio, alia inquinetur, imo eadem interdum propriis mundetur inquinamentis, & fordefcat alienis. Fortunata eft illorum Locorum conditio, ubi fpes eft, fore ut putidi Vapores, Vento malevolo advecti, ab alio benigniore ex oppofito fpirante iterum abigantur, bonis & finceris in Spatia a pravis & corruptis vacuata fuccedentibus. Sic *Bontius* q) fœtidos

n) *Efaiæ XL,* 8.

o) *Jobi IV,* v. 8. 9. 10.

p) *de Romani Cœli qualitatibus Cap. III.* §. 1.

q) *Med. Ind.* p. 33. 34.



dos & crassos, & propter multitudinem insectorum pene venenatos Vapores, qui aërem inficiant, supra Bataviam Urbem per Ventos e Montibus spirantes adigi, questus, gaudet, Auras a Mari flantes longe salubriores esse terrestribus, quod hæ fœtidos illos & paludosos vapores longe rejiciant, ac aërem vertant & expurgent. Ita olim JOVA excitavit Eurum in Aegyptum r), qui cum per integrum diem & noctem flavisset, primo mane locustas invexit, immensa copia; post preces autem *Mosis* JOVA eo ventum marinum vehementissimum convertit, a quo sublatæ locustæ, & in mare rubrum abreptæ, ne una quidem relicta. Sane optandum esset celebratissimo in Orbe *Londino* s), ut quoties Venti septentrionales ex Comitatus *Nordfolciensis*, *Suffolciensis* atque ex Provinciæ *Essexiæ* lacubus & stagnis putrida & noxia effluvia, febres mali moris inductura, adspirant, iis statim occurreret e diametro oppositus tutelaris flatus, qui eosdem moras nectere non fineret, sed ocyus fugaret, atque dissiparet. Enim vero id eheu non semper ex Voto evenit, nec *Londini*, nec alibi locorum. Dum Cœli Romani qualitates elegantissimo scripto depingit *Lancisius* t), probat ab Oriente venientes Ventos ex hoc fundamento, quia ad hanc Urbis plagam nullæ paludes adjaceant. Laudat Aquilonem, quia extergit & everrit omne id, quod noxii per meridionales Ventos Urbi inferri creditur u). Ventum etiam occiduum salubrem declarat x); Vulturnum contra morem receptum, in se consideratum, excusat, asseritque quod Austro ipso, qui recta ex Meridie venit, adeo deterior futurus esset, nisi magnam partem insalubrium exhalationum, quas ex longo Pontinarum Paludum tractu legit, & rapit, interpositu medio Montium albanorum, & Tusculi, in itinere dimittere cogeretur, cum tamen humiles Regiones, quæ hoc Vento liberius perflantur, si cœnosæ fuerint, insalubritate ab eo afficiantur y). Verum Austrum, & ad latera ejus duos Ventos, Euronotum & Africum, Romæ infensos dicit, qui nullo Montis Obice intercepti, ab æstuosis Africæ locis veniant, & ob

r) *Exod.* X, *v.* 13. 19.

s) Keyßlers Reisen *Tom. I. p.* 625.

t) *de Nativis Romani Cœli Qualitatibus Cap. III.* §. *XI.*

u) §. *XII.*

x) §. *XIII.*

y) §. 15.

ob excisam jussu Gregorii XIII. Sylvam, libere progrediantur, & pejori flamine humilibus agri locis incumbant, quia ab Ostiensibus & Portuensibus paludibus, atque ex universo latino littore, inquinamenta infensa advehant z). His expositis probat, Austrum lenem, ac sereno Cœlo flantem a), Romæ esse plerumque utilem, ac salutarem; vehementem vero ac turbidum insalubrem; semper tamen æstate præsertim perniciosum, cum per vicina palustria ac cœnosa loca transierit b), ita ut ejus insalubritas solis lethiferis paludum particulis tribuenda sit, quæ tamen, ex quo Vigilantia *Sanctissimi Pontificis* viæ, cloacæ, fossæ publicæ, purgatæ sint, atque summo studio cavetur, ne alicubi, intra vel extra Urbem, multitudo aquarum colligatur, & corrumpatur, pene cessaverit, ita ut Austri vehementes, diu flantes, morbos pestilentes deinde nunquam induxerint.

z) § 16.

a) cap. IV.

b) de adventitiis Romani Cœli qualitatibus c. IX.

Verum nimis diu forte Romæ pedem figo, ad Ventorum ibi spirantium constitutiones attentus; *Varsaviam* inde avolandum est, in cujus gratiam placidos Lancisianos Manes simul veneratus, Romam profectus eram. Nulla opinor ampliore probatione indigeo, Aëris, quem inspiramus, in loco quodam qualitatem, pendere ab effluviis vicini Soli, per Ventos advectis c); atque & in se nil noxii exhalantem, saluberrimamque tellurem, siccam, arenosam, tamen insalubrem reddi, & contaminari, si in Vicinia paludosæ Uligines habeantur, aurarumque flabris illarum halitus advehantur. Has cogitationes mente volvens & revolvens, pictamque sinceris & recentibus coloribus Varsaviam d) contuitus, stagna, lacus, & paludes hinc inde in Urbis ambitu, propriis quasi oculis video. Ex Oriente spirantes Venti, bona fortuna, ob elatiorem *Varsaviam*, super illam Sylvam densam, per Podlachiam protractam, excurrunt, adeoque ejus Uligines intactas quiescere sinunt, neque earum Vapores in Urbem adferunt, *Erndtelii* e) judicio. Vereor autem ego, ut prorsus immunes & puri ab iis restent, si quando vapores hi sese supra arborum cacumina, in

c) vide Arbuthnot de Qualitatibus Aëris passim.

d) Erndt. p. 40.

e) p. 37.

libe-



liberum aërem, & apertum Cœlum evexerint. Occidentales Venti ſpirant ex Marinis paludoſis lacubus, & uliginoſis valde locis, Oceani Germanici Saxoniæ inferioris, Pomeraniæ, & Pruſſiæ occidentalis Nubes denſas afferentes; cumque hi Venti *Varſaviæ* interdum per 3. anni quadrantes ſpirent f), ſufficiens ipſis tempus conceſſum eſt, quicquid mali apportant, Urbi cum affluente Aëre infundendi. A Septentrione appropinquantes impingunt in Sylvam Bielanenſem, ibique ex ejus Umbris, Virgultis, arbuſculis, & fruticetis aſſurgentes, virulentas putrilaginoſasque exhalationes non poſſunt non amplecti, ſecumque abripere, & advehere Varſaviam g). Tandem Auſter pervadit Solecum, Auſtralem Urbis appendicem h). Ibi vero ſumma cœnoſarum lacunarum, & paluſtrium aquarum colluvies, maxime exundante Viſtula. Nonne ergo Varſavienſis Auſter, quem *Erndtelius* ab æſtuoſæ humiditatis vitio abſolvit i), ex aliis & ex iisdem rationibus notari merebitur, ex quibus Romanum notavit Lanciſius? Nonne forte ille magis culpandus erit ac hic? cum Romæ, ſiccatis Paludibus, ille non amplius aliquid maligni inveniat, hic vero *Varſaviam* afflaturus exhalationum putridarum commeatum in ejus pomœriis offendat. Niſi ergo me fallit omnis de ejus Situ, deque Ventorum ipſam perflantium, quam mihi comparavi, notitia, ex conjunctis quatuor potioribus plagis intruduntur in eam impura effluvia, quæ forte majus incolis periculum adducerent, niſi frigidius clima feritatem eorum cicuraret, atque infringeret, quæ vero æſtatis tempore liberiori ſuo arbitrio manet relicta. Nunc quando *Lanciſius* Romæ, ob foſſam Hadrianæ Arcis & Cloacam magnam Urbis Leoninæ k), multo cœno ſcatentem, flante Auſtro peſtilentes febres enatas memorat, Poſterosque eapropter monet, ne Aquæductuum, Cloacarum, foſſarum, uno verbo aquarum curam ullo unquam tempore negligant, an vituperii metum facile incurram, ſincero animo hortaturus, ut paludoſis ſyrtibus extinctis, & vadis lutoſis arefactis, ventis detrahatur vaporans e lacubus putida materies,

f) Erndt. p. 38.

g) p. 4. & 41.

h) p. 41. 43. 44.

i) p. 39.

k) *de Nativis qualitatibus Cœli Romani c. IV. §. 12.*

quam in florentissimam Civitatem, non sine periculo eam incolentium, Regiique præcipue Capitis, invehunt. Quam fortunata foret *Varsavia*, si steriles illæ Arenæ, quæ per illam planitiem dominantur, in qua Camaldulensem Eremum frondibus implexis occultans Sylva Bielanensis extenditur, omnem ejus ambitum latius cingerent, & coronarent, dum alibi glebarum pingvitudo, terrarumque fertilitas, in toto Regno efficiat abunde, ut id videns quivis, ejus Aristas collaudet, & miretur. Siccum & sterile circa Urbes solum, incolarum ejus sanitati saltem est valde frugiferum; quo magis limosa, & pinguis, & palustris tellus eas ambit, eo magis insalubritas intra earum mœnia residet, & dominatur. Attilæ Furore eversam, atque emortuam, & inter vetustas Ruinas per tot Secula sepultam jacentem l), parvulam nunc & humilem quorundam Piscatorum Sedem, quæ olim caput efferens altera Roma erat, *Aquilejam Fori Julii*, excitatura & reviviscere jussura est AUGUSTISSIMA MARIA THERESIA, simul Nomini suo Maximo novum aliquod, ut innumera alia sunt, immortale Monumentum conditura. Omnibus autem auxiliis & impensis, liberalissime collatis, præcipuum tamen futuris incolis subsidium, illibatam sanitatem, defuturum sapientissime prævidit, nisi lacus & fœdæ paludes, in omni ambitu instaurandæ civitatis, exsiccarentur, & extingverentur; quare ut & huic momento arduo satisfieret, pro solita sua infinita in Subditos Clementia prospexit.

l) *vide Phil. Callimachi & Nic. Olai Attilam, atque Franc. Foris Otrokœsii Orig. Hung. Part. I. c. 4.*

§. LXIX.

Quatuor Anni tempora.

Pauca adhuc argumento de Ventis utcunque excusso adjicienda restant de quadripartitis temporibus Anni, eorumque Salubritate & Insalubritate, quanquam in antecedentibus nonnulla huc spectantia jam tradita fuerint. Docet unumquemvis communis sensatio & experientia, in universo Orbe per omnium temporum Seriem, perennem dari Frigoris & Caloris Vicissitudinem, & Circulum. Tempus calidissimum ab

omni Aevo vocatum fuit Aeſtas, & frigidiſſimum Hyems; atque quemadmodum utrumque a condito Mundo cœpit, ita quoque promiſit ejus Conditor, dum terra duratura eſt, utrumque haud ceſſaturum fore. Datur vero & duplex ſtatus intermedius inter utrumque, de utroque tamen participans, nec in totum calidus, nec in totum frigidus. Temperatum illud tempus, quod hyemem ſequitur, quo frigus minui incipit, & in calorem vergit, dicitur Ver, illud autem quod Aeſtatem ſequitur, quo calor minui incipit, & vergit in frigus, vocatur Autumnus. Durat ergo æſtas, donec calor Autumno temperetur; Autumnus, donec temperatus calor vergat in frigus; Hyems, donec ejus frigus deſinat in teporem; Ver, donec tepor ejus abeat in Calorem. Quia autem Sol Fons eſt Caloris, ſtatim apparet, Solem eſſe Principem, Autorem & Moderatorem quatuor Anni temporum. Motus quippe Solis per quadrantes Zodiaci, facit increſcere, augeri, & ad ſummum pervenire calorem, actione radiorum ſuorum in Globum Terraqueum increſcente, augeſcente, & ad ſummam ſui potentiam perveniente; facit & increſcere, augeri, & ad ſummum apicem pervenire frigus, actione radiorum per gradus magis magisque decreſcente. In initio Veris Sol apparet in principio Arietis, deinde in Tauro & Geminis. In initio Aeſtatis pertingit ad Tropicum Cancri, deinde ad Leonem, & Virginem. In Principio Autumni Sol pervenit ad principium Libræ, deinde ad Scorpionem, & Sagittarium. In initio Hyemis percurrit Tropicum Capricorni, deinde Aquarium, & Piſces. Partes duodecim Zodiaci, Annum abſolventes, Domos Solis vocare ſolebant Veteres Chaldæi & Aegyptii m). Signa autem ipſa excogitarunt, ea deſumendo a notabilioribus eventubus, qui eo anni tempore in cœlo & terra eveniebant n). Quia autem Motus Solis per Zodiacum omnibus annis ſemper manet idem, aut potius, quia Motu Solis apparente, Motus annuus Terræ circa Solem ſemper manet idem, ex hoc fundamento quatuor anni tempora ratione caloris

m) *vid. Macrobius in Somnio Scipion. lib. I. c. 21. Sextus Empiricus lib. V. adverſus Mathem.*

n) *Spectacle de la Nature Tom. I. in fine & Tom. IV.*

ris & frigoris, omnibus annis semper se habere deberent eadem ratione. Reclamat autem experientia. Una nimirum æstas calidior est altera, una Hyems frigidior altera. Idem valet de Statubus intermediis, Vere, & Autumno, non omnibus annis sibi similibus. Mira potius Temporum anni per diversos & plures annos datur Varietas. Hanc vero excludunt conditiones diversæ Telluris, Vaporum, Nubium, Pluviarum, Ventorum &c. quæ omnia actionem Solis diversimode determinant & moderantur. Ita & varia aëris excluditur constitutio, qui dein, pro eadem, diversimode corpora nostra firmasque eorum & fluidas partes afficit, sanitatemque sic conservat & instaurat, sæpe vero etiam valde labefactat, quin & extinguit. Scilicet notante *Hippocrate* o): *Mutationes Anni Temporum maxime pariunt Morbos, & in ipsis temporibus magnæ mutationes, aut frigoris, aut caloris, & alia, pro ratione, eodem modo.*

o) *Sect. III. Aph. I.*

Liceat mihi jam Faciem quatuor Anni temporum paulo specialius contemplari, atque hanc potissimum, quam illa a naturali ordine haud deflectentia exhibere solent. *Verno Tempore* radii solares versus Horizontem nostrum propius accedunt, atque hactenus valde obliqui, sensim in rectitudinem vergunt. Universa ergo Natura, Gelu pene emortua & sepulta, nunc leni & benefico calore fota quasi renascitur, & reviviscit, atque novas iterum vires adipiscitur. Quicquid Globus noster terraqueus complectitur, pristinum excutit frigidum torporem, atque tepente aura suaviter recreatum & incitatum, igneo vigore cœlitus defluo agitatur. Diffugientibus Nivibus, & formosissima ac meliori parte anni redeunte, omnia rident. Fundit turgescens & luxurians humus gratissima viriditate placentia Gramina, saluberrimas herbas, & fragrantissimos, atque omnibus nitidissimorum colorum generibus exornatos flores. Imbuitur omnis Atmosphæra ambrosiis eorum effluviis, trudit arbor gemmas, & detonsas brumæ asperitate comas recipit;

pit;

pit; parturit omnis ager, hortis redit priſcus honor, aves dulcibus ſuis & blandis concentubus liquidum & ſerenum aërem implent. Nonne ergo hæc publica Orbis felicitas & pulchritudo in hominem ſeſe diffunderet? Imo diffunditur omnino! Namque dum vernante Cœlo Aura temperatur, humores per prægreſſum frigus condenſati, quaſi regelantes expanduntur, meatus conſtricti laxantur, pori aperiuntur, liquida omnia moventur, circulumque liberius obeunt, ſolutaque & ventilata ponunt ſua recrementa, Animantibusque ſingulis hilareſcentibus, Mentes etiam humanæ, dum corpora novas vires recuperant, ſimul excitantur & eriguntur. Neque tamen exiſtimandum eſt, in hac amœna novi Veris jucunditate, nil adverſi Mortalium ſaluti timendum eſſe, atque ſemper & ſine exceptione valere elogium *Hippocratis* p) & *Celſi* q), Ver ſaluberrimum & minime exitiale declarantium. Latitabant videlicet ſub dura illa & rigida cruſta glaciali, qua hyems omnem tellurem obduxerat, collecta & quieta hactenus variarum impuritatum, vel cœlo delapſarum, vel aliunde accumulatarum, genera. Jam Sol calore ſuo agens in terram, ſqualidam illam cruſtam ſolvit, hacque ſoluta, ſubtiliores ſordes extricat, elevat, attenuat, in vapores abire facit, iisdemque omnem circumfuſum aërem implet, cujus ingreſſu in Corpus liquida noſtra multis modis contaminantur. Ver ergo, utut exortu ſuo adſpectuque blandiens, hac ratione ſubinde inimiciſſimum homini redditur; atque quemadmodum in Macrocoſmo, calorem vernum imbres, fulmina, tonitrua, excipiunt, ita & in Microcoſmo per eundem non leves ſubinde turbæ, motusque heterocliti, placidam Oeconomiæ vitalis tranquillitatem concutientes, & peſſundantes exoriuntur. Dumque adhuc quaſi in ancipiti hæret, & fluctuat Annus, mox quaſi aliquot incertis paſſubus retrorſum nutans, mox firmiore greſſu antrorſum progrediens, oritur perpetua Aëris inconſtantia, cum repentinis caloris frigorisque viciſſitudinibus, hæque cum halitubus, ex emollita terra aſſurgentibus, Ventos procreant, modo ex hac, modo ex alia pla-

p) *lib. III. aph. 9.*
q) *lib. II. c. 1.*

plaga ſpirantes. Nil autem Sanitati magis nocet quam crebra & ſubita conſtitutionis aëreæ mutatio & Auſtri Boreæque & Euri, incerta certamina, modo hoc, modo illo primas tenente. En cauſas ſufficientes Morborum, Vernali tempore familiarium, qui incipiente atque inclinante Martio, & per omnem Aprilem, magna caterva enaſcuntur, quosque Cel. *Erndtelius* r) ut alibi locorum, ita & *Varſaviæ* frequentiſſimos exoriri memorat, ob crebras Ventorum & aëris his temporibus contingentes mutationes. Si quis tum aſſiduus fuerit barometrorum & thermometrorum Obſervator, atque ſubitaneas & reciprocatas Mercurii adſcenſus, & deſcenſus, oculis uſurpaverit, hosque ab Aëre modo graviore, modo leviore, & raro; modo ſicciore modo humidiore; modo ventoſo modo tranquillo; modo tepidiore modo frigidiore, enaſci ſciverit, Atmoſphæræ iterata metamorphoſi ſanitatem mirifice vexari & turbari haud mirabitur. Non ibo inficias, dari inter morbos vernales aliquos ita conſtitutos, ut ſaluti eſſe queant hominibus, dum ſtabulantes & compreſſas intus humorum acres & viſcidas ſordes in motum cient, quæ dein Naturæ beneficio eliminantur. Refero inter eos præcipue Febres intermittentes vernales, de quibus notat *Sydenhamus* s), quod rariſſimæ fuerint diuturnæ, ſemper autem ſalutares, ita ut vel maxime Senex aut debilis quispiam, officioſiſſima damnoſiſſimaque imperitiſſimi Medici Periergia e medio vix queat tolli. Forte hæc fuit ratio, cur Magnus *Hippocrates* t) Catalogo ægritudinum Vernalium febres intermittentes haud adjunxerit, longam tamen aliarum ſeriem habet, moleſtarum ſatis, & majoris omnino momenti. *Vere*, inquit, *Inſaniæ & Melancholiæ & Epilepſiæ & ſanguinis fluxiones*, *& Anginæ*, *& gravedines*, *& raucedines*, *& Tuſſes*, *& lepræ*, *impetigines*, *& vitiligines*, *& puſtulæ ulceroſæ plurimæ*, *& tubercula*, *& articulorum dolores*. Pugnare hoc enarratum agmen morborum videtur cum alibi aſſerta ab Optimo Sene Veris ſalubritate, atque ut concilientur bini ejus Aphoriſmi diverſa eloquentes, limitationem addidit

r) p. 151.

s) Operum p. 100.

t) Sect. III. aph. 20.



didit *Galenus*, & impuris corporibus hæc mala maxime accidere afferuit. Non repugnem! at puriffima quævis fuos manes patiuntur. Nimirum, ut conftricta brumali frigore tellus fuum perfpirabile in fe retinuit, & impuritates accumulavit, quæ calore verno folvuntur, commoventur, & fui juris fiunt, ita & conftrictus fuit corporis humani cortex, & perfpiratio fuppreffa; igitur & ex laudabili humorum abundantia fpiffitudo, & impuritas enata eft, quæ quieta hucusque nunc turget, & maturefcit, corpori oneri effe incipit, & varias moleftias, & noxas inducit, nifi robore vaforum & vifcerum, fœculenta farcina per varia organa ocyus excutiatur, quod omnino fæpe contingit, ut per defluxiones catarrhofas, quibus fæpe incredibilis quantitas feri excrementitii excernitur. Falleretur autem mirum quantum, qui Climati, in quo vixit *Hippocrates*, hos morbos faltem evenire præceps judicaret. Pulchre *Hoffmannus* u) illos omnes etiam fub noftro cœlo obfervari Autor eft, eosque in tres claffes reducit, alios a redundante fanguine in capite congefto deducens, cujus generis funt Infaniæ, Melancholiæ, Epilepfiæ, Hæmorrhagiæ & Anginæ; alios ab humoribus ferofis, in glandulofis partibus faucium, & circa articulos hærentibus, derivat, ut Gravedines, Raucedines, Tuffes, Arthritides; alios a vifcidis, acribus, falfis liquidis, in corpore coacervatis, & in cutis tubulos glandulasque depofitis repetit, ut lepram, impetigines, puftulas ulcerofas, & tubercula.

u) *diff. de Aëris in temperie* §. 15.

Pergo jam ad *Aeftatem*, quam non fine ratione Vere periculofiorem dicit *Celfus* x). Hæc quando ingruit, propter radios folares rectiores, & in zona torrida rectiffimos tandem evadentes, ignisque quem fpargunt copiam, & hujus collectionem, aër calidior ficciorque evadit. Igitur & corpus humanum magis incalefcit, fanguis rarefcit, acrior redditur, liquidis tenuioribus orbatur, fæce immeabili & exufta atque ad circulandum inepta, in vafis primo laxioribus, deinde aridis & exfuccis remanente. Varia inde mala refultant. *Hippocrates* y), dicit:

x) *lib. II. c.* 1.

y) *Sect. III. aph.* 21.

dicit: *Aestate eveniunt Vernalium morborum nonnulli, & febres continuæ & ardentes & tertianæ plurimæ & quartanæ & Vomitus & alvi fluxus & Ophthalmiæ & Aurium dolores, & oris exulcerationes.* His autem uberius explicandis facile supersedere possum, quia omnia huc spectantia jam fusius exposui, cum de Calore Aëris, & sicco, & humido, in antecedentibus agerem. Transeo igitur ad *Autumnum*, quem *Celsus* z), & jure omnino, inter quatuor Anni tempora pro periculosissimo declarat. Atque jam ante eum non minus vere edixerat *Hippocrates* a): *Autumno morbos esse acutissimos & perniciosissimos.* Acuti morbi Medicis ordinarie vocantur illi, qui brevi tempore abeunt, aut in sanitatem, aut in alium morbum longum, aut in mortem. Hic vero *Hippocrates* sub acutissimorum nomine intelligere videtur vehementes, molestos admodum, & pertinaces. Eorum indicem ita exhibet b): *Autumno obveniunt multi ex aestivis, & febres quartanæ, & erroneæ, & lienes, & hydropes, & tabes, & urinæ stillicidia, & lienteriæ, & dysenteriæ, & coxæ dolores, & Anginæ, & Asthmata, & Volvuli, & Epilepsiæ, & Insaniæ, & Melancholiæ.* Hos sane omnes mille tædia & Aegris & Medicis parere, atque inter diuturnos & contumaces, & arti exquisitissimæ sæpe rebelles, nomina sua profiteri, nimis eheu! Medentibus ab omni tempore innotuit. Id vel febrium quartanarum exemplo patet, quæ secundum *Hippocratem*, si æstivæ fuerint, sunt breves, si vero autumnales, longæ; & hodie etiam, non obstante cortice Peruviano, saltem subinde recidivantes, donec superveniente Vere & Aestate, sæpe sine remedio solvantur. Neque missis aliis, tacere possum dysenterias dolorosissimas, & toties exitiales, quæ vere morbum constituunt mere autumnalem, sub medium & finem quippe Augusti exoriri, & cum Octobri desinere solitum. Qua autem ratione, omnium Aetatum & Regionum experientia teste, Autumnus Sanitati humanæ adeo inimicus & infestus sit, accurata omnino, & seria inquisitione dignum est. Aestatis mensibus cum Augusto ad finem suum vergentibus,

z) *lib. II. c.* 1.

a) *Sect. III. aph.* 9.

b) *Sect. III. aph.* 22.

tibus, ſolarium radiorum actio in globum noſtrum terraqueum de die in diem magis obliqua, & ſic ſenſim ſenſimque remiſſior redditur. Agit equidem Sol die 21. Septembris eodem gradu caloris, ac egerat elapſo 21. Martii in eandem terram, ſed alia prorſus hoc menſe eſt ejus facies, ac illo erat; igitur vel ex hac ſola ratione, multum inter ſe differet aër Vernus, & Autumnalis. Invenerat Ver incipiens terram, humidam, ſucculentam, prægnantem, parturientem; Autumnus, ob prægreſſum calorem æſtivum, eam invenit excoctam, exhauſtam, exſiccatam, aduſtam, ſitibundam, hiantibus & apertis oribus pluvias & imbres a cœlo expetentem, a partu quaſi feſſam, languidam, & inertem. Multum ergo a ſe invicem abludet Atmoſphæræ eidem incumbentis, eamque ambientis indoles Verno tempore, quo annus reviviſcens adoleſcit & Soli appropinquanti quaſi lætum ave acclamat, & Autumnali, quo poſita matura Virilitate, in marceſcens & frigeſcens Senium ruit, a recedente Sole haud fotum. Plura dicam, Effluvia impura, e terræ gremio Vere aſſurgentia, ſolari calore tollebantur in altum, & dum æſtate durante terra calebat, in ſicci Aëris ſuperiorem plagam ablegabantur, & diſpergebantur. Aëre autem autumnali tempore, ex calido in frigidum, ex ſicco in humidum, ex ſereno in turbidum, abeunte, vapores mali moris, æſtu quippe Solis generati, ſalinam acrem cauſticam indolem nacti, invicem uniti, & pruinam atque rubiginem efformantes, e ſublimi ſeſe præcipitant; illique qui ex telluris ſuperficie prorumpunt, ſeſe elevare prohibentur, unde utriusque generis ſibi invicem juncti, inferiorem atmoſphæram, quæ noſtra hominum Corpora ambit, implent, & contaminant. Sed & poſt viſum telluris aërisque autumnale ingenium, a Verno diverſum, & ab Aeſtate relictum, ipſorum Corporum humanorum conditiones luſtrandæ ſunt, quales nempe deprehendantur, quando Autumnus Aeſtatem excipit. Calor æſtivus ſangvinem defraudarat tenuiſſima, mobiliſſima, & nobiliſſima ſui parte, ſuccis animalibus omnibus acrimoniam alcaleſcen-

ſcentem induxerat, bilis proventum adauxerat, eandem fervidam & rodentem effecerat, vaſa omnia relaxarat, & debilitarat. Nunc in Corpora ita conſtituta agit Autumnalis aër c), frigidiuſculus & humidus plerumque, ſed & calidior interdum. Namque horis meridianis fere adhuc æmulatur æſtivum, utcunque calidus; tempore vero matutino, veſpertino, & nocturno, frigida & nebuloſa humiditate & rore maligno deciduo imbutus peccat. Corpus ergo meridianis caloribus expoſitum, ſubito ſæpe humidum refrigerium patitur ab aëre, qui ſuæ humiditati admiſtas gerit nocentiſſimarum molecularum myriades. Accedit ſtatus ejus nubilus ac turbidus ſæpe, & ventoſus; accedunt perpetuæ & ſubitaneæ viciſſitudines, thermometris & barometris teſtibus, in quibus argentum vivum mox aſſurgit, mox ſubſidet, atque ſic cœli inconſtantiam clariſſime commonſtrat. Dum Varſavienſe data opera contemplatur, atque autumnalis aëris conſtitutionem ſolerter indagat Cel. *Erndtelius*, & hoc anni tempore contingentium viciſſitudinum mentionem injicit, pulchre ait d): *Nil magis Corpori noſtro poteſt eſſe infenſum, quam ſi poſt Auſtrum flantem mox Boreas ſubſequatur & vice verſa. Si enim tunc aër interior mox nimium expanditur, & ſanguis fluidus fit, mox ſubito ab aëre intrinſeco comprimitur, & coagulatur iterum, neceſſe eſt ut in motu humorum tam inteſtino, quam progreſſivo, magnæ alterationes & Anomaliæ oriantur, excretionisque negotium turbetur ac pervertatur inſigniter.* Maximopere autem eapropter Autumno læditur tranſpiratio, tantoque magis, quia prægreſſus æſtivus calor vaſculis cutaneis elaterem jam ſubtraxerat eaque valde relaxarat, ut eum diutius experta, tandem decenti vigore fluida ſua lenteſcentia & acrimonia peccantia haud propellerent, recrementorumque ſeparationem & eliminationem haud rite promoverent, licet dum durabat æſtas, largiſſima eſſet cutanea excretio. Hinc ergo illæ lachrymæ, quas Autumnus ſane largiſſimas ciet; namque repreſſum quod exhalare debebat ſerum, ad varia loca depoſitum, partim abundantia & lentore, partim

c) *vid. Celſus lib. II. c. I.*

d) *p.* 151.

tim acri ſtimulo varias partes adficit, easque graviſſimis incommodis mulctat. Recte proinde olim jam *Celſus* e), per Autumnum, propter Cœli varietatem, maximum eſſe periculum, monuerat. Ut hæc omnia per omnium Seculorum decurſum, a Medicis ſic ſeſe conſtanter habere obſervata ſunt, ita recentiore Aevo evictiſſima reddita fuere experimentis ſtaticis Sanctorianis, quæ vel ſola luculenter docent, quantum valeat in procreatione Morborum Autumni tempore familiarium, perſpirationis, ob ſtatum Atmoſphæræ tunc obtinentem, imminutio & ſuppreſſio. Juvat Magni Viri Aphoriſmos huc facientes cum cura adducere, breviterque expendere. *Ut diminutio ponderis fit in principio Aeſtatis, ita ponderis augmentatio fit, in principio Autumni* f). *Corpora, quorum pondus augetur, magis periclitantur, quam quorum pondus minuitur.* Patet ex his, hominem in longe majori diſcrimine, ſanitatis ſuæ reſpectu, verſari in autumno, quam æſtate. Id vero diſcrimen, a pondere aucto enaſcens, unice pendet a ſuppreſſa perſpiratione, quod alibi *Sanctorius* diſerte eloquitur g): *Autumnus inſalubris, tum quia perſpiratio a ſuperveniente frigore prohiberi ſolet, tum quia id, quod difflari prohibetur, acre eſt, & mordax.* Igitur a copia retentorum, & ſimul a qualitate, acrimonia nimirum alcaleſcente, periculum exoritur. Quo magis vero hoc timendum eſt, & quo certius, eo magis opera danda, ut ſi fieri queat, præveniatur. Vix autem alicujus Conſilium de præveniendo periculo hoc, præferendum erit, illius, qui hujus originem optime cognitam tenet & explicat. Auſcultandum ergo Sapienti *Sanctorio* h): *Vitantur Aegritudines autumnales, ſi corpus autumno non fiat majoris ponderis, quam fuit æſtate.* At nimium pondus nulla alia ratione melius evitatur, quam ſi quacunque ratione Autumno ſarta & tecta præſtetur excretio cutanea, aut in locum ſuppreſſæ quantocyus ſubſtituatur alia vicaria. Id quomodo feliciter fiat, optime docet Vir eximius: *Nulla*, inquiens, *Autumno vexaberis Aegritudine, ſi ſuperveniens frigus Te inveniat Veſtibus recte munitum. Etenim bene munitus*

e) lib. I. c. 3.

f) Sect. II. aph. 57. & 58.

g) Sect. II. aph. 42.

h) Sect. II. aph. 43.

tus Vestibus, melius perspirat, & redditur minoris ponderis; sique utaris remediis urinam moventibus, conservaberis in eodem pondere, ut antea i). Non opus est, ut his, si usum spectes, quem Valetudini præstant, aureis habendis aphorismis, plura addam, ea saltem hic in memoriam revocanda commendo, quæ in antecedentibus scripsi, de Aëre calido & humido, deque frigido & humido, de subitaneis vicissitudinibus aëris, deque Ventis, horumque omnium effectubus noxiis in corpus humanum, & methodo eosdem avertendi.

i) Sect. II. aph. 46. & 47.

De *Hyeme* tandem agendum esset, qua adventante, Sol minus beneficus nobis quasi terga obvertere videtur, radios suos aut prorsus horizonti nostro invidens, aut valde obliquo saltem vibratu & brevissimo tempore in illum conjiciens. Nil vero mihi superest quod exponam, cum omnia dicenda exhauserim, dum de aëre frigido, & ejus remediis in superioribus verba faciebam. Verum est, salubrem esse multis Aërem hybernum, frigidum & siccum, quia fibrarum animalium robori instaurando & conservando favet, atque ob duram glacialemque telluris crustam, vapores aliter adscensuros coërcentem, ab his minus inficitur, & serenus permanet. His tamen dotibus non obstantibus, gravissimas Aegritudines sanissimis etiam corporibus non raro inducit, quos ab Hippocratis Aevo ad nostrum usque notarunt Medici. Atque certe notabile est, sine respectu singulari ad *Hippocratem* artis Parentem, Magnum hodie Anglorum Hippocratem, Cel. *Pringle*, omnes & singulos Morbos brumales fideliter enarrare k), quos ille peculiari Aphorismo in superioribus a me adducto complexus erat. Quale autem Regimen observandum sit, ut corpus ab eorum incursu muniatur, & defendatur, alibi ex instituto satis opinor, explicavi.

k) de Morb. Castr. Part. II. c. I.

§. LXX.

Anni temporum Varietas.

Omnia interea, quæ hactenus de variis morbosis incommodis, singulis anni quadrantibus pro atmosphæræ conditione fami-

familiaribus, edisserui, non ita intelligenda sunt, ac si certæ adflictionum classes, certis mensibus definitisque Anni periodis adstrictæ forent. Egregie jam monuit *Hippocrates* l): *Morbos omnes quidem in omnibus temporibus fieri, nonnullos vero in quibusdam ipsorum magis & fieri, & exacerbari.* Eadem pene edixit *Celsus* m), quando asseruit, omni tempestatum genere, homines per omnia genera morborum, & ægrotare, & mori, frequentius tamen quædam evenire. Id certum est, alias ægritudines excludere cœlum humidum, alias omnino siccum, alias oriri a calido, alias iterum a frigido. Quodsi ergo Aestivus aër semper esset calidus & siccus; hybernus frigidus & siccus; Vernus calidus & humidus; Autumnalis frigidus & humidus; iidem morbi a quatuor anni temporibus, cœteris paribus, semper orirentur. Docet autem perpetua experientia, hæc a temperie illa, quæ ipsis plerumque propria esse observatur, nonnunquam declinare & recedere. Fallit quippe sæpe illud *Celsi* n): *Saluberrimum Ver, proxime deinde ab hoc Hyems, periculosior Aestas, Autumnus longe periculosissimus.* Mira scilicet aliquando observatur anni temporum inversio, & metaschematismus, ut ex atmosphæræ sensu haud fallente, aliud prorsus adesse jurares, nisi Solis per zodiacum iter, mensisque qui nunc præsens est, contradiceret, quando nempe ingruente & adolescente Vere, acutum satis frigus adhuc regnat, & in principio hyemis tepidus auster aërem nondum frigescere sinit. Interim, quod bene animadvertit ad talia attentissimus *Huxhamus* o), ista procul dubio constitutio aëris est salutifera maxime, quæ ex stabilita lege Naturæ, anni tempestati respondet, quare nec hyems tepida juvat, nec æstas pluvia. Certe quo magis aliquod Anni tempus exuit illas dotes naturales, quibus instructum esse omnium expectatione debebat, eo magis ex perverso atmosphæræ statu, a sueto suo Ordine desciscente, turbæ in humanam Oeconomiam redundant, eoque magis Aegritudines, uni anni tempori fere propriæ, transferuntur in aliud, & prorsus heteroclitæ redduntur. Id sub ipsum

Ortum

l) *Sect. III. Aph.* 19.

m) *lib. II. in Præf.*

n) *lib. II. c.* 1.

o) *Operum p.* 22.

Ortum Medicæ Artis æque observatum fuit, ac nostra ætate. Si hyems sicca & aquilonia, Ver autem pluviosum & australe, æstate necesse est febres acutas fieri, & ophthalmias, & dysenterias, notavit *Hippocrates* p). Si hyems australis & pluviosa, & tranquilla, Ver autem siccum & aquilonium, huic constitutioni respondentes morbos mulieribus, cœteris vero mortalibus Dysenterias & Ophthalmias, præsagivit idem Venerandus Senex q). Si æstas sicca & aquilonia fiat, Autumnus autem pluviosus & australis, ad hyemem capitis dolores fiunt & tusses & raucedines, quibusdam vero tabes r). Si æstas pluviosa sit, & austro multum perfletur, similisque sequatur Autumnus, necesse est hyemen morbidum esse s). Quodsi aquilonius fuerit Autumnus, & sine pluviis, ophthalmias siccas, febres acutas, & gravedines diuturnas, nonnullis etiam Melancholias producit t). In temporibus, quando eadem die modo calor, modo frigus fit, autumnales morbos expectare oportet u).

p) *Sect. III. aph.* 11.
q) *Sect. III. aph.* 12.
r) *Sect. III. aph.* 13.
s) *de Aëre Aquis & locis* §. 28.
t) *Sect. III. aph.* 14.
u) *Sect. III. aph.* 4.

Si Ver processerit more autumni, Morbum regium producit, licet proprie sit morbus autumnalis x). In Anno aliquando Hyems maxime prævalet, aliquando Ver, modo Aestas, modo Autumnus y). Hæc ex Monumentis, quæ nobis magno nostro bono reliquit Artis Parens, studiose congero atque refero. Facile nunc foret ire per omnium Seculorum Seriem, atque monstrare & evincere, Medicos sine exceptione omnes ad hunc diem, eadem circa variantia Anni tempora observavisse. Sed inanis & superflua hæc foret Opera. Inter recentissimos Autores, Experientiæ universali consona scripsit Vir summus, *Johannes Huxham*: Si verno tempore longi ac sicci Venti boreales continuaverint, idem omnino est, ac si Veris loco adesset hyems, quare & tum morbi hyemis, nempe febres inflammatoriæ, pleuritides, peripneumoniæ, anginæ, certo certius invadunt z). Frustra ergo & hic alicui nasceretur præceps Opinio, quam in superioribus jam vanam esse

x) *lib. de humoribus* §. *VII.*
y) *de Nat. hum. sect. XVI.*
z) *p.* 21. 22. 190.

 mon-



monſtravi, Hippocratica obſervata ſaltem valitura in Græcia.

a) p. 192. Sagax illi obviam ivit modo laudatus *Huxham* a), ſimilem ubique eſſe hominum naturam monens, cum ſicco frigore ſemper conſtringantur ſolida, & condenſentur fluida corporis, atque utraque ab humido calore ſolvantur; uda & frigida tempeſtas ſemper perſpirationem minuat, hæc nusquam non promoveatur tepida ſerenitate; magnæque tandem Aëris mutationes, quoad calorem, frigus, ſiccitatem, humiditatem, magnos ubique terrarum ſortiantur effectus, in Britannia, & alibi. Hæc ſi non ſufficerent, ego quidem legenda vellem ſedulo ea, quæ de Aëre per diverſa anni tempora expoſuit Cel. *Arbuthnot*, Hippocraticis notatis æmula, & analoga.

b) de Nat. humana §. 18. Jam autem his hucusque disputatis novi, Hippocratem a Medico poſcere b), ut ſe contrarium opponat inſtantibus & Morbis, & Naturis, & temporibus, atque pro re nata diſtendentia ſolvat, & ſoluta diſtendat. Id autem niſi fallor, conſiliis meis, quantum potui, filius Parenti enixe obediens, in antecedentibus præſtare allaboravi. Non poſſum tamen non, quin præcipuum inter omnia tradita, *Tibi* iterum iterumque commendem & collaudem, & denuo in memoriam revocare allaborem, REX SACRATISSIME! perſpirationis nempe cutaneæ, nunquam interrumpendæ, ſollicitam conſervationem.

c) Med. Stat. ſect. II. aph. 54. Veriſſime ſcripſit *Sanctorius* c): *Sanitas perſeveraret ad extremam Senectam inculpata, ſi corpora quatuor anni temporibus æquali pondere ſemper conſervarentur.* Sane ſi pondus Corporis maneat idem, æqua eſt inter egeſta & ingeſta proportio, actioque fluidorum in ſolida, ſolidorum in fluida ſibi æqualis, unde æquabilis ubique humorum circuitus, & functionum omnium, ad vitam & ſanitatem neceſſariarum, conſtans integritas. Bene novi, idem pondus corporis, quod motuum ejus omnium æquilibrium ponit, æque pene difficulter obtineri, quam eandem ſibique ſemper ſimilem tranquillitatem, quæ motuum animi ſive affectuum æquilibrium involvit. De hoc jam mihi

haud

haud sermo est; interim cum evictæ Veritatis sit d), *quanto major anni spatio est ponderis Varietas, tanto deteriorem esse illius corporis conditionem*, omnis opera possibilis impendenda, ut quam minime varietur. In universum, secundum *Hippocratem* e), & constantem experientiam, *ex Anni constitutionibus, siccitates pluviosis sunt salubriores, & minus lethales;* illæ, nisi nimiæ nimium liquidi absumant, quod tamen facile restituitur, non nocent, sed juvant potius perspirationem; hæ autem perspirationi sunt adversissimæ. Humidus nimirum aër, relaxando vasa, serum perspirabile per pulmonem & cutim moratur, humoresque insuper retentos facile corrumpit, & ad putredinem inclinare facit, ac eapropter multos morbos ingignit, non tam facile sanabiles, sed multis ferales. Pervolvi attentus, & perlegi sedulo Ephemerides meteorologicas *Varsavienses* Cel. *Erndtelii* per 4. continuos annos collectas. Nimis sæpe in iis cœlum nubilum, nebulosum, humidum, pluviosum offendi, nisi quod anno MDCCXXVIII. per duos menses cum dimidio ab æstu aëris magna siccitas observata sit. Semper vero per omnem hunc annorum decursum tempestatem mire variantem & subito alternantem fuisse constat. Videtur ergo, domicilium Varsaviense curatiorem sibi deposcere attentionem, ut libera semper succedat & conservetur, pro sanitatis conservatione, transpiratio.

d) Sanct. sect. II. aph. 56.

e) sect. III. aph. 15.

§. LXXI.

Aequinoctia & Solstitia.

Dum de temporibus Anni hactenus verba feci, tacitam jam mentionem injeci Aequinoctiorum, & Solstitiorum. Sol quippe in duobus punctis æquinoctialibus, quæ Colurus Aequinoctiorum transit, & in quibus Aequator & Ecliptica sese invicem secant, constitutus, Ver & Autumnum exoriri facit. Colurus vero solstitiorum, duo illa puncta Eclipticæ indicat, in Cancro & Sagittario, in quibus Solstitia contingunt æstatis & hyemis initium determinantia. Atque ita Aequinoctiorum

& Solſtitiorum tempora cum principio 4. Anni partium coincidunt. Utrorumque, Valetudinis reſpectu, magna ſemper ratio fuit habita. Circumſpectus jam & providens hac in re fuit *Hippocrates: Magnas temporum mutationes*, inquiens, *obſervare oportet, ut medicinas in illis non libenter exhibeamus, priusquam præterierint dies 10. aut plures. Periculoſiſſima ſunt ambo Solſtitia, maxime vero æſtivum. Periculoſum etiam Aequinoctium utrumque, magis vero autumnale* f). Aeque ſollicita fuit Poſteritas circa æquinoctia, & interdum etiam æque ſcrupuloſa circa dies. Non pauci hominum hodie adhuc a Medicis ultro annuentibus expoſcere ſolent, ut hi ingruentibus Aequinoctiis, verno, & autumnali, ſanitatis ſollicitam curam in ſe ſuſcipiant, morbosque incurſuros arte ſua & conſilio attentius præpediant & avertant. Neque otioſum & prorſus fruſtraneum eſt hoc in futurum ſapiens Conſilium, cum negari nequeat, quod quidem in antecedentibus jam indicavi, varias ægritudines, ex Aëris intemperie & viciſſitudine, his temporibus familiares eſſe, quarum potiorem catalogum, ab experientia ſemper conſtante & minus fallaci ſuppeditatum, alibi conſcripſi. Nunquam certe, quod omnes Medicinam facientes norunt, major datur ægrorum Numerus, quam circa Aequinoctia. Hæc adeo illos, qui cum morbis diuturnis confligtantur, atque æſtatem hyememque, fato indies procraſtinato, emetiti ſunt, toties e medio tollunt. Præterea autem plures ordinario rerum curſu in Aequinoctiis mori, recte obſervat *Licetus* g); atque ſpeciatim Apoplexias ocyſſime interimentes, non tantum circa æquinoctia, ſed etiam circa ſolſtitia frequentiſſime contingere, *Lanciſius* h) monuit. Factum inde eſt, ut poſt alia remedia præſervantia, Venæ ſectiones ſic dictæ æquinoctiales, etiam non raro ad abuſum usque, ab omni tempore invaluerint. Scripſerat *Hippocrates* i), homini Venæ ſectionem perutilem eſſe, & tempus quidem, quo ipſa utendum, a Februario incipere & rurſus a Septembri principium ſumendo, ad ſeptimam ejusdem

f) *de Aëre aquis & locis* §. 30.

g) *de ſubita morte.*

h) *de Mortibus ſubitaneis lib. I. cap. XX.* §. 7.

i) *de Structura hominis* §. 9.

Sed

Sed longe elegantius Germanorum dum viveret *Hippocrates*, *Hoffmannus* k), hoc argumentum pertractavit. Scilicet cum copia collecti per hyemem sanguinis Vere, & quidem circa tempus æquinoctiale, quando ob propiorem Solis ad nostrum Clima situm, aër tenuior & rarior redditur, magis expandatur, ac quammaxime periculum minetur, & re ipsa graviores sæpe morbos inducat, convenientissimum esse monet, ante illud tempus redundantiam imminuere, & ab ea pendentes morbos præscindere. Quin quandoque citius, & mox sub finem Februarii, aut Martii initium, plenitudinem & turgescentiam eminentiorem misso sangvine tollendam, neque rigorose æquinoctii terminum expectandum, sed sapienter anticipandum præcipit, posthabitis siderum constellationibus, & conjunctionibus, ac lunæ phasibus. Pari ratione pro Valetudine illorum, qui multo cruore vasa onusta gerunt, opus esse scribit, ut circa æquinoctium autumnale iterum ejus detractionem admittant, ne aura hyemali adventante, spissescat, & excretionum successu ob aëris inclementiam feriante, sordescat, morbisque ex humorum impuritate & stagnatione oriundis, sic occasio suppeditetur. Vratislaviæ certe Curæ Vernales, teste Ill. nostro de *Helwich* l), quondam saltem magno habebantur pretio, & Medicis non ingratæ erant. Suspicatur adeo Vir celeberrimus, Antecessores suos studiose inculcasse utilitatem, quia florentibus incolarum nostrorum rebus, Medici post celebratam Venæ sectionem accepto munusculo unctiores domum redierint. Brevi autem ambitu circumscribi curam, quam Vernalem seu Majalem vocant, simul ait, sola nempe V.Sne & Purgatione. Non prorsus hodie apud nos in desuetudinem abierunt hæ curationes, semper vero multum arriserunt, & arrident ad hunc diem *Generosissimis* & *Prænobilissimis Polonis.* Atque de magno earum fructu, in Corpore firmando, & contra morborum insultum de anno in annum muniendo, Animis ipsorum firmiter inhærentibus opinionibus, non paucos Medentum etiam Silesiorum, circa confinia Poloniæ habitan-

k) *Med. syst. Tom. III. Sect. II. c. IX. Theor. I.*

l) *Hist. Morb. Vratisl.* 1701. p. 103. 104.

tium, debere pinguiorem ſortem, qua gaudent, pulchre novi. Ego interim facile conſentio noſtrati olim Aeſculapio, curationes illas Vernales, licet aliquando bene conveniant, nequaquam omnibus, qui ipſis utuntur, eſſe neceſſarias, aut utiles, univerſalem & præſtabilitam in arte methodum parum amans. O me autem felicem! o terque, quaterque, & pluries, beatum Medicum! ſi gnaviter excogitatam poſſiderem aliam quandam ſpecialiſſimam, eandemque certam & infallibilem, quam Tuis commodis, AUGUSTISSIME MONARCHA, ſupplex devoverem, cujus obſervatione & adhibitione per omnia annorum Vitæ Tuæ, faxit DEUS admodum longævæ, Aequinoctia & Solſtitia æquam ſemper, & ſibi ſimilem, ſtantemque & fixam ſanitatem experireris. Utinam mihi rerum mearum ſatis ſecuro, & de præſtantia & certitudine exhibendi ejusmodi Conſilii prophylactici ſatis convicto, mutuari liceret Verba *Hippocratis* Patris, ex ejus brevi libello *de Structura hominis*, quem ad *Perdiccam* Macedonum Regem exaravit: *Conſiderantes*, inquit, *o Rex! & aliorum curam agentes, quidque ad Vitæ rationem Corporibus præſtet, nunc accuratius perſpicientes, ſummatimque deſcribentes, medicinalem Sphæram ad Te mittimus, per quam ægritudines, quæ humana Corpora occupare ſolent, pernoſcere, & ad præſentem horam ac decurrentis anni tempora, hujusmodi Calamitatibus opitulari queas. Si autem hæc accuratius egeris, diu citra omnem adverſam Valetudinem, per omne tempus, vita frueris. Et ſi hæc, quæ potiſſimum optimæ Valetudini Tuæ vim præbeant, quæque hominum Generi conducant, peregeris, ita in omnibus Te incolumem vitam deprehendes egiſſe. Et quamvis ardua admodum ſphæræ ratio habeatur, eam tamen perſcriptis Tibi præbemus.* Sequitur deinde ſtrictim ſuppeditatum, de quo tanta ſperat & tanta pollicetur, ipſum Conſilium, ſic ſonans: *A Vergiliarum occaſu ad hyemale ſolſtitium, dies undequinquaginta, hoc eſt a duodecimo Novembris, ad finem Decembris ſunt. Hi quidem dies pituitam augent. Balneis autem jejunus, ſudores excitando*

do detergendoque, ac laboribus uteris. Ab hyemali solstitio ad vernale æquinoctium, dies quatuor & octoginta, a prima videlicet Januarii ad quintum supra vigesimum Martii. Hi dies humiditatem & sangvinis exuberantiam peragunt. Deambulationibus & siccis, quæ ad Victum pertinent, deliciisque, beneque alentibus utendum. A Vernali æquinoctio ad Vergiliarum orti dies undequinquaginta, scilicet a vigesimo quinto Martii ad tertium decimum Maji. Hi dies sangvinem augent. Redolenti Vino, ac laboribus utendum. A Vergiliarum autem exortu sobrie vivendum ac temperanter censemus. Ab autumnali æquinoctio ad Vergiliarum occasum dies duodequinquaginta, a vigesimo quinto Septembris ad duodecimum Novembris: hi dies saniem augent, acetosis, acerbisque ac laboribus uti expediet. Ita interspersis etiam aliquibus, quæ tempestivi Amoris delicias concernunt, omnia sese exhausisse credit *Hippocrates*, namque confidenter his Verbis claudit: *Si ad hæc observanda curam o Rex! impenderis, citra omnem tristitiam doloremque, in reliquum Vita frueris.*

Non negaverim, varia bona & utilia complecti hanc Sphæram medicinalem, ampliorique explicatione eam dignam esse, quam etiam solers, vel ex doctissimorum Commentatorum in Hippocratem scriptis eruerem, vel ipse tenuis licet Scholiastes, pro viribus deducerem, si in rem Tuam, DIVE STANISLAE AUGUSTE, illa mihi converti posse viderentur. Non vero auderem facile, sphæram hanc, pro absoluta & suffectura venditare. Adjicere illi mihi liceat, quæ nostro ævo, ratio & experientia magis convenientia invenit. Minatur hyemale Solstitium, ob constricta vasa & inspissata liquida, morbos inflammatorios, pectoris præcipue, his sangvinem evacuantibus, attenuantibus, & vasa relaxantibus occurrendum. Turgere facit Aequinoctium vernale, coacervata liquida, & ea in motum abripit. Venæ sectione ergo, & alvi ductione ea immi-



minuere, atque excretiones per omnia Organa promovere juvat. Commovet Solſtitium æſtivum ſangvinem, eum orbat liquidiſſima parte, & in putridam diſpoſitionem vergere facit, ſolidaque omnia relaxat, & debilitat; aquoſis ergo, refrigerantibus, & antiputridis utendum, cum iis quæ vaſa firmant. In hoc ſtatu hominem offendit æquinoctium Autumnale, ſordes igitur a calore enatæ, bilioſæ præcipue, blandis evacuantibus mature expellendæ, acidisque & corroborantibus, univerſalem pene tunc fructum pollicentibus, morbis obex ponendus. Brevia hæc equidem ſunt, ſed certe infiniti uſus monita, eorumque præſtantiam fuſius confirmant & probant Scripta *Sydenhamiana*, *Pringliana* & *Huxhamiana*. Illis tamen non ſine ſollicita cura adhuc addendum exiſtimo Aphoriſmum *Sanctorii* m), excretionis omnium primariæ, & ad ſanitatem maxime neceſſariæ ſucceſſum reſpicientem: *Ab Aequinoctio autumnali, ad ſolſtitium hyemale, qualibet die, minus libra circiter perſpiramus, inde usque ad Aequinoctium Vernale incipimus liberius perſpirare.* Huic ergo defectui quamdiu obtinet, ut ſuccurratur, ſolerter erit invigilandum. Ex mente quidem *Sanctorii* ſaltem perſpirationi metuendum, a Principio Autumni, usque ad Principium hyemis. Nempe Sole Aequatorem tranſeunte, & a nobis verſus Tropicum Capricorni ſenſim recedente, calor minuitur, aër frigeſcit, vaporibus, pluviisque gravis redditur, ſicque conſtitutus in cutis vaſcula agens, perſpirationem ſuſpendit. Solſtitio hyemali autem illam non amplius inhiberi, ſed potius de die in diem liberiorem reddi, affirmat *Sanctorius*, idemque & alibi dixerat, cum vires villorum cutaneorum, & omnium ſolidorum a frigore ſicco increſcant, id vero de robuſtis corporibus ſaltem intelligendum. Deinde, quod bene hic notari velim, in Italia ſub finem Februarii jam aër calidior redditur, qui indies magis incaleſcit; viget ergo perſpiratio ab hoc menſe per omne Ver, & per omnem æſtatem, usque ad principium Autumni. Aliter

m) Sect. II. 41.

ter vero hæc omnia in Polonia ſeſe habent, quare multo religioſius ibi liberæ perſpirationi ſtudendum eſſe, ultro perſpicitur, quam ſecundum hunc Sanctorianum Aphoriſmum. Atque hoc ipſum maximi momenti eſſe, & utiliſſimum obſervatu affirmo, nilque habeo amplius quod hucusque expoſitis addam. Sacratiſſimi Tui Individui Tutela REX *viridiſſimo Senio* DIGNISSIME relinquenda eſt Peritiſſimis Tuis & Fidiſſimis Archiatris, mihi ſaltem nuncupandum reſtat ardentiſſimum Votum, quod Argumento hactenus pertractato reſpondeat, atque eapropter mere *Meteorologicum*.

Foveat *Te*, OPTIME PATER PATRIAE! benefico ſuo & blando afflatu, lenis & tepens Aura Gratiæ divinæ, ſine qua ut homuncionum, ita & Summorum Principum vita & felicitas caduca eſt, & nulla, tutumque *Te* præſtet, ab horrido & turbulento Curarum ac Sollicitudinum incurſu. Serenum ſit, maneatque univerſæ *Poloniæ* Cœlum *Tui*, REX CLEMENTISSIME, qui lucidiſſimus ejus Sol es, radiis, horumque ſplendido jubare, ſine ulla Eclipſi illuſtratum, recreatum, & exhilaratum. Diſſipentur denſiores nebulæ, & ſpiſſæ nubes, ſi forte tales aliquorum oculis obverſentur, ut iis prohibiti commune Bonum, quod *Tu* diffuſo quaquaverſum univerſali Favore & Amore diſpergere geſtis, & ardes, videre nequeant, & nolint. Abſint longiſſime a *Sarmatiæ* finibus dira bellorum fulmina, & tonitrua. Solvantur antequam cadant, adverſitatum atque ærumnarum imbres, & nimbi. Procul abeant Turbines & Procellæ, quæ ſolida Reipublicæ fundamenta truces concuterent. Pacem potius perennem, & quietem & ſecuritatem publicam portendat ille Arcus cœleſtis, qui ſacra Tuæ Electionis die, multicolor nubila condecoravit. Conſpirent in Patriæ Commoda, a faventibus Ipſi plagis, ſecundis Ventis allata vota, bene ejus *Votum religioſum.*

 Saluti

Saluti cupientia, neque immitium flabrorum asperitate disjiciantur. Vigeat & perduret beata & tranquilla Atmosphæræ Sarmaticæ temperies; deferveat Animorum æstus Illi adversus, tepescat frigidus in Cordibus sanguis, illam haud satis æstimans, & curans.

Subsideant & dispergantur adscensum molientia impura & fœculenta effluvia, quæ inter se confermentando male olent, & male faciunt, atque tandem deciduæ in exedentem Rubiginem fatiscerent, amœnæ ubertati & lætæ fertilitati Poloniæ infestam, intestinasque Ipsi atque epidemicas Aegritudines minantem n). Rorent potius Cœli desuper, & Justitiam destillet Aether, ac ex aperta terra protrudatur Salus, simulque Justitia fruticet, Jova ejus Creatore.

n) *Esaiæ XLV*, 8.

Ita felicissima *Polonia* ad Seculi finem erit Regio, quam Lactis & Mellis Rivi, totam quantam pervadent, & irrigabunt. Ita pietate & concordia unitis Civibus Anni decurrent, ut placide labentia flumina, ad Metam omnibus ultimam, Aeternitatem. Nil Regni felicitati nocuerit, si quædam eorum recto, alia obliquo, alia per placentes ambages, flexuoso itinere pergant. Omnia namque quando finiendum est, vergunt & tendunt tandem in Mare Misericordiæ Divinæ, atque in illo Abysso conveniunt, collineant, sibique commiscentur, & uniuntur, quem, effuso ex Vulneribus suis infiniti pretii sangvine, patere voluit Christianorum omnium, & Consentientium, & Diffidentium Redemptor, lubens omnes alliciens & excipiens. Hic ore & exemplo docuit, Amorem Proximi solidum esse Religionis fulcrum verumque ejus characterem. Exprimant illum verbis & factis, veri ejus Discipuli, & Imitatores. Hoc Societatis humanæ vinculum adeo vult, & sva-

det,

det, & injungit, fine Religione casta & sobria Philosophia. Relinquatur Deo, quod ad Ipsum Unum pertinet, Imperium in Intellectum & Conscientias, quarum Solus est competens Judex, qui corda scrutatur, & eorum consilia abdita olim patefaciet. Coërceatur apud omnes, fine exceptione, ultra præfixos fines evagari ausa lasciviens Voluntas, legibus & pœnis, sique hæc constanter illis obediens, has non mereatur, relinquatur Rationi inquisitio Veri, atque Religioni, plena in credendis & cultu divino Libertas. Hæc nisi turpiter & vehementer fallar, Anima mihi videtur Mundi Poloni, ab ea fine dubio pendet universæ Sarmatiæ perfectior sanitas, & Vita.

Quorsum vero delabor ego? Retrogrediar protinus intra meos physicos & medicos cancellos, finiamque tandem librum, qui præter spem meam, & institutum quod ceperam, jam in nimiam, & forte tædiosam molem excrevit. Prolixitatem interim haud prævisam peperit rerum copia & ubertas, quæ meditanti & scribenti obversabantur. Non congruum videbatur, siccas & macras Sanitatis Regulas consignare. Operæ pretium erat, earum soliditatem adstruere, & evincere Auctoritatibus Summorum Medentium, & rationibus satis firmis, ac fallere nescijs. Coram REGE PHILOSOPHO, coram *Academiæ Scientiarum Londinensis*, per Universum Orbem celebratissimæ, CORONATO SOCIO nihil temere, nihil obiter edisserendum erat. Nunc tremula quidem manu, sed purissimo affectu huc usque perductum laborem, humillimas gratias decernens divino Auxilio, quod expertus sum, supplex ad ima Sublimis Solii Tui, & ad Pedes Tuos depono REGUM LITTERATISSIME! Deleant Tuo jussu, *Doctissimi & Peritissimi Tui Archiatri* otiosa, superflua, minus bene dicta, aut non satis vera; addant quæ desunt, corrigant quæ melius scribi potuissent, & debuissent. Eruant ex spissiore Volumine, *Epilogus.*

mine, si ipsi insint, Nucleos, abjiciant insipida & inania putamina. Notent aliquas lineolas utiles, Teque gratiose annuente, illas in amplissimos Tuos usus convertant, missasque faciant omnes reliquas. Indicent hi, Voluntatem Tuam edocti, an desistendum sit a cœpto Opere, an pergendum, si nempe labantem Valetudinem suffulciat, & fessum a langvido Corpore Animum eidem ad tempus adhuc copulatum unitumque voluerit, Vitarum humanarum supremus Moderator. Tu Vero, AUGUSTISSIME MONARCHA, peregrini licet, sed Tibi devotissimi hominis intemeratum hoc Homagium benignus suscipe, atque pro infinita Tua Gratia, Clementia, & Lenitate piis & sinceris conatubus, quales & in Cœlis Summo Numini haud displicent, indulge! *Scribebam Vratislaviæ, subsecivis semihorulis, a Mense Augusto Anni MDCCLXV. usque ad finem Anni MDCCLXVI.*

FINIS.



Sphalmatibus,

qui

a Typographo longius remotus fuit Auctor, comiter veniam petit.

Pag. 7. lin. 6. lege *nocturno.*
— 8. lin. 14. pro *quo* lege *que.*
— 17. lin. 14. lege *intempestiva.*
— 22. §. 8. lin. 3. pro *Lectorum* lege *Lechorum.*
— 24. in Nota a. pro *Miectovium* lege *Miechovium.*
— 25. lin. 21. pro *interpret.* lege *interprete.*
— 28. lin. 6. pro *Corpori* lege *Corporis.*
—— lin. 19. post *foedum* adde *et.*
—— Nota c. lege *Herodotus.*
— 29. Nota i. post *Plutarchus* lege *in.*
—— Nota n. lege *Sarnicius.*
— 31. lin. 4. pro *efferebat* lege *efferabat.*
— 32. lin. 5. post *immitium* lege *et.*
— 36. lin. 12. lege *rhetoricis.*
— 37. lin. 6. lege *Coronæ.*
— 43. lin. ult. lege *Ægidas.*
— 51. Nota x. ad lineam præcedentem spectat, non ad Suidam.
— 53. lin. 10. pro *ipse* lege *ipso.*
— 54. lin. 2. lege *accersita.*
— 58. lin. penult. lege *versa.*
— 64. lin. 2. pro *Lieutard* lege *Lieutaud.*
— 75. lin. 10. pro *intra,* lege *inter.*
— 76. lin. 17. pro *delatus,* lege *delatis.*
— 78. lin. 14. pro *aliis* lege *aliisque.*
—— lin. 15. pro *ejusque* lege *ejus.*
— 79. lin. 1. pro *quæ* lege *qui.*
—— lin. penult. pro *molo* lege *Tmolo.*
— 80. lin. 27. pro *ænoxiis* lege *a noxiis.*
— 81. lin. 1. pro *Corpore* lege *Cortice.*
— 82. lin. 4. pro *primævum* lege *primævam.*
— 95. lin. 18. pro *Pataque* lege *Panaque.*
— 96. lin. 1. lege *impuros.*
— 98. lin. 10. pro *Taceat* lege *Jaceat.*
—— Nota n. spectat ad sequentem lineam.

Pag. 114. §. XI. in lemmate deleantur Verba: *alibi Paludes cum fructu exsiccatæ.*
— 116. §. XII. incipit cum Verbis antecedentibus *Hæc omnia cum ita sint.*
— 117. lin. 3. post *experientis,* lege *vices.*
— 121. lin. 30. lege *contra volitantes in aere.*
— 132. lin. 11. pro *et* lege *ex.*
— 134. lin. 2. pro *vincant* lege *vincat.*
—— lin. ult. pro *diluitur* lege *diluta.*
— 140. lin. 7. pro *ubi* lege *uti.*
— 151. lin. 1. pro *Cobustio* lege *Combustio.*
— 152. lin. 19. lege *apud Indos.*
— 163. lin. 4. lege *Marliani.*
— 176. in fine §i. pro *graviter,* lege *gnaviter.*
— 188. in fine §. 32. post Verba *discrimine Vitæ* fiat punctum. Sequentia Verba *Ad illud* constituunt novam periodum.
—— §. 33. lin. 1. pro *quo* lege *de quo.*
— 190. lin. 23. deleatur *nobis.*
— 195. lin. 16. pro *prospexit* lege *perspexit.*
— 197. lin. 20. lege *epinyctidibus.*
— 200. lin. 18. deleatur *antiqua.*
— 250. lin. 19. pro *utra,* lege *utraque.*
— 257. §. 46. lin. 8. post *interstitiis* lege *sese.*
— 260. Nota p. deest, legi debet *Sendel Historia Succinorum.*
— 274. §. 50. lin. 1. post *dictat,* lege *accuratius exponam.*
— 282. lin. 9. pro *debent,* lege *debet.*
— 283. lin. 15. pro *Filiarum,* lege *Tiliarum.*
— 285. lin. 17. lege *coagulat.*
— 326. lin. 26. deleatur *cum.*
— 328. lin. 5. pro *appositam,* lege *oppositam.*

Pag. 333. Nota z. pertinet ad lineam antecedentem.
— 336. lin. antepenult. lege *emergit.*
— 337. lin. 2. post Verba *ex frigore* deest,
— 338. lin. ultima pro *impendit* lege *impendet.*
— 342. lin. penult. lege *variusque.*
— 345. lin. 27. pro *simplices,* lege *simpliciter.*
— 349. lin. 18. pro *sextos* lege *sectos.*
— 353. lin. 6. pro *naribus* lege *navibus.*
— 357. lin. 28. pro *infestati* lege *infestanti.*
— 358. lin. 4. pro *arbitror,* lege *arbitros.*
— 360. lin. 26. lege *Kruquius.*
— 364. lin. 15. lege *ardenter.*
— 368. lin. 28. lege *physice.*
— 369. lin. 19. pro *Aurora,* lege *Aura.*
— 370. Nota a. pertinet ad lineam antecedentem.

Pag. 372. lin. 4. pro *habeas* lege *hales.*
— 373. lin. 19. pro *lendarum* lege *Undarum.*
—— lin. 23. pro *ballulis* lege *bullulis.*
— 378. lin. 29. pro *Pincenam* lege *Pincernam.*
— 380. lin. 21. pro *Cæcium* lege *Cæciam.*
— 382. lin. 5. pro *forte* lege *fortem.*
— 385. lin. 5. lege *Jovæ adflatus Vento.* e deinde Nova Periodus incipiat *Næ! herbæ sunt homines.*
—— lin. 27. pro *quæ* lege *quas.*
— 389. Nota l. lege *Otrococsii.*
— 407. lin. 24. lege *videretur.*
— 410. lin. 8. lege *decidua.*
—— Nota n. pertinet ad lineas duas subsequentes.



